Anonymi. Scriptio de musica.
Bacchii senioris. Introductio
artis musicae. 1841

ΑΝΩΝΥΜΟΥ
ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙ ΜΟΥΣΙΚΗΣ.

ΒΑΚΧΕΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΡΟΝΤΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ.

ANONYMI
SCRIPTIO DE MUSICA.

BACCHII SENIORIS
INTRODUCTIO ARTIS MUSICAE.

E CODICIBUS PARISIENSIBUS, NEAPOLITANIS, ROMANO

PRIMUM EDIDIT

ET

ANNOTATIONIBUS ILLUSTRAVIT

FRIDERICUS BELLERMANN,

PHILOSOPHIAE DOCTOR, GYMNASII BEROLINENSIS LEUCOPHAEI PROFESSOR.

BEROLINI, MDCCCXXXXI.

PROSTAT APUD ALBERTUM FOERSTNER.

PRAEFATIO.

Primus de scriptionibus his, quas e codicibus in lucem iam profero, accurate disputavit Marcus Meibomius. Qui, quum eos in codice Scaligerano ad edendos septem musicos a se adhibito invenisset, et multa musicae antiquitatis vestigia in iis animadvertere sibi videretur, editionem earum aliquando facturum se pollicitus est in praefatione ad Bacchii senioris introductionem artis musicae, editam anno 1652. Atque Meibomium, etsi promisso illi non stetit, tamen sedulo perscrutatum eos esse apparet, quum et prioris duos locos, qui continentur sectionibus 3 et 68, in praefatione totius sui operis, alios in commentario ad Aristoxenum, pag. 86, seqq. passim attulerit, et alterius, quae est Bacchii senioris, maiorem partem cum Manuelis Bryennii quodam loco congruere recte monuerit. Neque tamen haec prima est harum scriptionum mentio, quum etiam ante Meibomium Henricus Lindenbrogius in annotatione ad Censorini de die natali caput decimum, cuius libri prima editio prodiit anno 1614, haec scripserit: *Alius vetus musicus anonymus MS:* Μουσική ἐστιν ἐπιστήμη περὶ μέλος τέλειον, θεωρητική τε τῶν ἐν αὐτῇ καὶ τοῖς μέρεσιν αὐτῆς, *vel* ἕξις θεωρητική τε καὶ πρακτικὴ καὶ ποιητικὴ τῶν περὶ τὸ τέλειον μέλος,

quae verba leguntur in anonymae scriptionis sectione 12. Deinde, quae Meibomius de his scriptionibus dixerat, reddidit Ioannes Albertus Fabricius in bibliotheca Graeca, libr. 3, cap. 10, pag. 260. Postremo Franciscus Perne in tractatu inscripto: *Recherches sur la musique ancienne,* qui legitur in Francisci Iosephi Fétis *revue musicale, deuxième série, tome second, Paris* 1830, pag. 97—107, de anonymi scriptione in iisdem illis, quibus ego nunc usus sum, libris Parisiensibus reperta locutus est, et exercitationes canendi, quae sectionibus 80 et 81 continentur, publici iuris fecit, haec dicens: *La découverte de ce traité infiniment précieux nous a paru d'une si grande importance, que nous en avons tiré une copie; elle est d'autant plus exacte et fidèle, que nous l'avons collationnée à plusieurs reprises sur les trois manuscripts. Nous avons fait une traduction latine et française de ce traité, et nous espérons sous peu la faire connaître.* Attamen ne hic quidem quae pollicitus erat praestitit.

Iam vero, licet nimiis fortasse laudibus anonymi scriptionem Pernius cumulaverit, neque ita magni momenti sit Bacchii senioris introductio musica, tamen, quum non pauca in iis insint in notis scriptoribus aut aliter aut non tractata, et quo contortior et obscurior est quaestio de veterum musica, eo magis necessarium esse videatur, ne tenues quidem fontes inexploratos relinquere: non inutile fore speravi, si hos libellos integros nunc ederem, quod ut possem, et fratris mei Christiani, et amicorum Friderici Schultze, Professoris Lignitiensis, Gustavi Kramer, Professoris Berolinensis, Guilielmi Remy, sacrorum antistitis Neapolitani, Eduardi Miller, bibliothecarii Parisiensis, effecit diligentia et comitas, qui roganti mihi, ut e veteribus libris eos describerent, descriptos cum aliis conferrent et scripturae varietatem adderent, notas musicas ubicunque in iis repertas in pellucida charta accurate imitarentur, morem gesserunt humanissime. Itaque his pro tantis, quae mihi praestiterunt, officiis gratias ago quas possum maximas; neque minus Ioanni Franzio, Professori Berolinensi, qui, quum hanc editionem parari a me comperisset, apographum prioris scriptionis, quod ipse Romae e codice Barberino fecerat accuratissimum,

liberaliter mecum communicavit. Hic enim, quum per quinquennium in Italia versaretur, Graecorum de re musica scriptorum codices, qui plurimi in bibliothecis ibi asservantur, sedulo partim descripsit, partim cum Meibomiano textu contulit, novam horum scriptorum editionem paraturus, quae, ubi ad lucem prodierit, antiquae musices studium haud dubie magnopere adiuvabit.

De aetate, qua scripti sint hi libelli, vix quidquam certi poterit constitui. Prioris enim auctor ignotus ex Aristoxeni harmonicis elementis permulta congessit, servata scriptura genuina locis non paucis, qui in illius codicibus, quales hodie exstant, depravati sunt. Praeterea sectio 13 ex Aristide Quintiliano, sectiones 66 et 67 ex Alypio, sectionis 95 pars ex Aristoxeni rhythmicis, sectiones 60 — 62 ex Aristoxenianorum harmonicorum iam deperdita parte desumptae esse videntur, unde colligas, nonnulla alia quoque, immo totam fortasse scriptionem, ex aliis scriptoribus, maximam partem hodie non servatis, conflatam esse. Quod quo tempore factum sit, difficilis omnino est quaestio. Ex iis vero, quae sectionibus 84 et 85 (pag. 89 seqq.) e Ptolemaei harmonicis desumpta leguntur, quum non ab ipso Ptolemaeo sed a Nicephoro Gregora, qui vixit saeculo decimo quarto, scripta ea esse satis certis testimoniis probetur, post illud demum tempus totam scriptionem natam esse recte colligeres, nisi in uno tantum Neapolitano codice haec reperirentur, quum ceteri, quos consului, quinque libri alia prorsus exhibeant. Altera vero scriptio, si Bacchii senioris nomen iure ei est in fronte praescriptum, ad Constantini magni tempora videtur pertinere, si epigrammati illi fides tribuenda est, quod legitur in Meibomii praefatione ad Bacchium. Neque enim obstat, quod magna huius scriptionis pars cum Manuelis Bryennii loco congruit. Immo nonnullis locis, imprimis sectionibus 6 et 14, ubi haec Bacchii scriptio a Manuele discrepat, probabile fit, non ex hoc scriptore desumptam eam esse, sed illum, cuius totum fere opus ex aliis libris consutum est, ex hac ipsa scriptione illa hausisse, nisi communi utrumque fonte usum esse statueris.

Ceterum his libellis, quum et difficultatibus non paucis laborare eorum

explicationem intelligerem, et res ipsas, quae in iis tractantur, lectoribus non omnibus satis notas esse suspicarer, praeter eas annotationes, quibus codicum varietates accurate recensentur, alias ipsam musicam attingentes adieci. His num ad emendandas et explicandas has scriptiones et ad augendam veteris musicae notitiam aliquid contulerim, benevolus lector videat.

Scripsi Berolini, Idibus Iuniis 1841.

ΑΝΩΝΥΜΟΥ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Anonymi scriptionem de musica hi codices suppeditaverunt:

1) Neapolitanus, asservatus in bibliotheca regia, signatus 262. III. C. 4, chartaceus, octonariae formae, de quo vide Cyrilli catalogum Tom. II. p. 347, qui saeculo XV scriptum eum censet; indicatur a me littera N. Hic codex vehementer discrepat a quinque ceteris, quum in locum eorum, quae illi inde a sectione 83 usque ad extremam scriptionem continent, prorsus alia exhibeat, ut infra suo loco indicabitur. Ceterum 127 huius codicis foliis haec continentur: Manuelis Bryennii harmonica, — Bacchii senioris introductio artis musicae, quam edidit Meibomius, — altera Bacchii introductio, quae in calce huius editionis exhibebitur, — hymni in Calliopen, Apollinem, Nemesin, — Aristidis Quintiliani de musica, — haec anonymi scriptio de musica.

2) Parisiensis No. 2458, chartaceus, maximae formae, scriptus anno 1544 a Petro quodam, ut in fine indicatum est; hunc signabo littera P. Folia huius codicis, numeris non signata, haec continent: Aristidem Quintilianum, — hanc anonymi scriptionem de musica, — Bacchii senioris introductionem artis musicae, editam a Meibomio, — alteram Bacchii introductionem, quam infra exhibebo, — epigramma in Bacchium et Dionysium, quod edidit Meibomius in praefatione ad Bacchium, — hymnos in Calliopen, Apollinem, Nemesin.

3) Parisiensis No. 2460, chartaceus, maximae formae, scriptus, ut putatur, sub finem saeculi XV, vel ineunte saeculo XVI, quem littera p. indicabo. Continentur 202 huius codicis foliis Alypii introductio musica, — Gaudentii introductio harmonica, — Bacchii senioris introductio utraque, — Euclidis introductio harmonica, — Euclidis sectio canonis, — *Θέωνος Πλατωνικοῦ συγκεφαλαίωσις καὶ σύνοψις τῆς ὅλης μουσικῆς*, — *ἐκ τῶν τοῦ Πάππου*, — Aristoxeni harmonica elementa, — *Νικομάχου ἁρμονικῆς ἐγχειρίδιον*, — Aristidis Quintiliani de musica, — Manuelis Bryennii harmonica.

4) Parisiensis No. 2532, chartaceus, octonariae formae, qui et ipse exeunte saeculo XV scriptus putatur, et foliis 99 eadem continet, quae codex P. — Huic tribuo litteram π. — Ceterum hos tres Parisienses, ubi conspirant, hunc in modum signo: Par.

5) Romanus, asservatus in bibliotheca Barberina, signatus numero 270, chartaceus, item scriptus saeculo XV vel XVI. Inscriptus hic codex est: Scriptores Graeci de re musica; quae vero praeter hanc anonymi scriptionem contineat, nescio.

Praeterea consului alterum Neapolitanum codicem 259, III. C. 1, chartaceum, maximae formae, scriptum saeculo XV, cuius 219 foliis haec continentur: Nicomachi de institutione arithmetica, — Ptolemaei *περὶ τῶν ἐν ἁρμονικῇ κριτηρίων*, — Plutarchi de musica, — Porphyrii commentarius in Ptolemaei harmonica, — Aristidis Quintiliani de musica, — haec anonymi scriptio de musica, — Bacchii senioris introductio artis musicae, quam infra exhibebo, — epigramma in Bacchium et Dionysium, — hymni in Calliopen et Apollinem et Nemesin. Vide Cyrillum l. l. p. 339. Huius codicis scriptu-

ras paucis tantum locis afferam, indicatas signo N. 2, quod ubi non additum reppereris, collatum a me hunc codicem ne putes. Contra ceteri quinque, ubicunque nulla contextui addita est critica nota, omnes conspirare putandi sunt, et quicunque non citantur, eam semper habere scripturam, quam recepi in contextum, quem nusquam invitis omnibus mutavi, exceptis interpunctione, spiritibus, accentibus, iota subscripto; in his enim librariorum errores enumerare non attinet. Ubi autem voces omissas esse ab omnibus reperiebam, aut lacunae signum (. . . . . .) addidi, aut parvulis eas litteris adieci; contra rectis uncis [ ] inclusi, quae voces aut litterae eiiciendae videbantur; quas duas corrigendi rationes non raro reperies coniunctas, ut inclusae, quae falsa videbatur, voci apposita parvulis litteris sit alia.

Iam vero quum eo tempore, quo sectiones 1—7 et 83—89, excudendas p. 17—24 curabam, codicis Barberini (B.) scripturas nondum ad manus haberem, ne mancas harum sectionum criticas notas relinquam, singulis earum lineis haec ex illo codice adnotanda addo, cum nonnullis e codice N. 2 desumptis, quem sectionibus 86—89 consului. Itaque pag. 17 post: *Haec desunt in Par.* adde: *et B., qui contra hunc habet indicem:* Ἀνωνύμου σύγγραμμα περὶ μουσικῆς. 83. *Περὶ μελοποιΐας deest in B.* — pag. 18. lin. 1: *exhibent Par. et B.* — pag. 19: τέλους *Par. et B.* — pag. 20. lin. 1: *in Par. et B.* — lin. 2: *habent Par. et B.* — lin. 4: *in Par. et B.* — ibidem: *in p. π. et B.* — pag. 22. lin. 2 et 3: *p. et π. et B.* — pag. 23. lin. 2. *Par. et B.* — ibidem: *p. et π. et B.* — lin. 3: *In Parisiensibus libris et B. et N. 2.* — lin. 6: Post Γω adde: *in N. 2 est* Γ◡ (τω) <(ε). — Extrema linea 12. adde: *N. 2 habet hoc* τωω. — lin. 14: *in Parisiensibus et B.* — lin. 17. adde: cod. B: ═◡ F; *N. 2 rectius:* — C ◡ F, *ut sola lineola — sit delenda.* — lin. 18: *in p. et π. et B.* — Deinde in exegeticae annotationis lin. 1 et 4 scribendum est: P a r i s i e n s i b u s e t B a r b e r i n o. — pag. 24. lin. 2: post *monitum est* adde: *Postrema huius sectionis 6 signa cod. B. sic habet:* F L. — Ibidem: *Par. et B.* — lin. 3: ante numerum 89 adde: 88. κροῦσις δ' ἐστὶν ἐν *N. 2.* κροῦσις δὲ ἔστιν ἐν *P.* — κροῦσις δὲ χρόνοις *B.* — 89. ὑπεναντία τούτων *B.* — Deinde: *pro* ◡ *Par. et B. exhibent:* ⊔, et N. 2: Ⱶ.

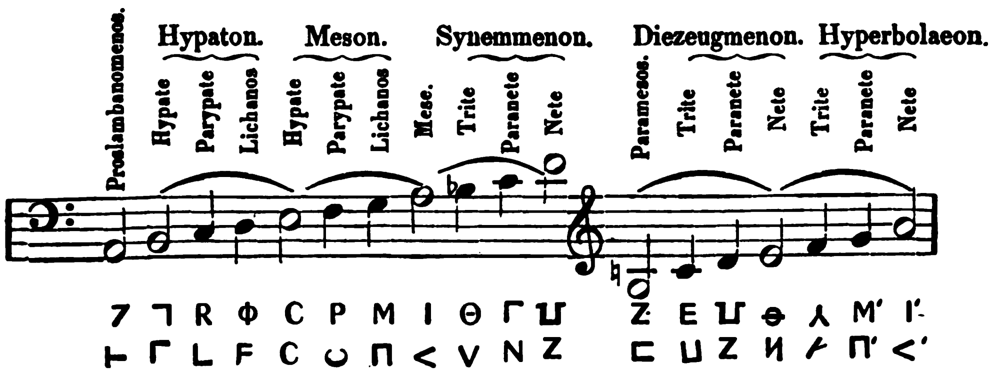
Iam vero hi quinque codices, quum aetate non ita inter se differant, ut satis accurate dici possit, qui ceteris recentior sit, qui antiquior, examinandae varietates eorum sunt, ut, num forte unus sit apographum alterius, intelligatur; plures enim aeque vitiose scriptos locos continent, ut ex communi quodam fonte fluxisse eos appareat. Iam vero Neapolitanum a nullo Parisiensium neque a Barberino descriptum esse, non paucis probatur, quae ab his omissa ille servavit, cuiusmodi sunt sectione 4. litterae F C et F <, et sect. 5. 6. totus locus inde a verbis ἐμμέσως δὲ, usque ad ἀμέσως μὲν F C, et sect. 38 verba τοῦ ποιουμένου, et sectione 70 verba: ἡμιτόνιον· ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων ἐπὶ διεζευγμένων διάτονον. Neque rursus Parisienses neque Barberinus a Neapolitano sunt descripti, quippe qui raro quidem, nonnullis tamen locis, genuinam scripturam ab illo depravatam servaverint. Ita sectione 28. recte scriptum in iis est Ὑπερδωρίῳ, et sectione 19. μουσικῆς, pro vitiosis Neapolitani scripturis Ὑποδωρίῳ et μουσική. Deinde nonnullas notas sectionum 80 et 81 recte servatas in Par. et B. solus N. depravavit, qui sect. 80, lin. 1, notas 5 et 12 pro ⊢ exhibet E, et lin. 3. signum Γ pro prima nota ⌊; idem lin. 11, notam 12, quae est Z et sect. 81, lin. 8, notam 9, quae

est <, omisit, recte servatas a Parisiensibus et Barberino. Porro codd. B. et p. et π. sect. 34. cum Aristoxeno, ex quo totus ille locus desumptus est, scripserunt ἐφ' ἑτέρας, quod ille mutavit in ἀφ' ἑτέρας, et sect. 77. supra litteras M I lineolam habent, e primitiva harum notarum figura M′ I′ ortam, neglectam a Neapolitano. Denique B. et p. et π. sect. 26. παρὰ recte servaverunt pro Neapolitani vitioso περί. Praeterea Parisienses cum Barberino inde a sectione 83 usque ad extremam scriptionem omnino discrepare a Neapolitano, supra monitum est. — Parisienses et Barberinum quum inter se comparaveris, primum reperies e codice P. nullum ceterorum fluxisse, qui sectione 13 verba μετρικὸν, ὀργανικὸν, ποιητικὸν, ὑποκριτικόν, et sectione 21 verba δὲ οἷον στάσις καί, et sectione 69 verba ὑπερβολαίων διάτονος recte servaverunt, quamvis haec omnia non reperiantur in codice P. — Deinde, ne a codice p. quidem ullum ceterorum descriptum esse, verbis μέσων διάτονος, συνημμένων διάτονος probatur, quae sectione 69, et verbis ἡ δὲ μελῳδική, quae sectione 34 leguntur in codicibus P. et π. et B, omissa in solo codice p. — Restat ut in codices B. et π. inquiratur, num ab alterutro descriptus ceterorum aliquis sit. Atque primum e neutro fluxisse codicem P., multis verbis probatur, quae, omissa ab illis, hic servavit, velut καλεῖται sect. 3, συνεχής sect. 36, εἰς τὸ παρόν sect. 44. Sed ne codicum p. et π. quidem codicem B, neque codicum B. et p. codicem π. fontem esse, etsi persimiles inter se hi tres sunt, his tamen argumentis, e sectione 80 desumptis, satis probatur, quod secunda ibi octavae lineae nota ⊏, quam omnes recte servarunt, in solo codice B. scripta reperitur Y, et quod nonae lineae nona nota ⊔, corrupta in codice π. in figuram μ, recte a ceteris exhibetur. — Ex his igitur, quae attuli, exemplis colligas, codices B., p., π., quippe qui persimiles inter se sint, e communi quodam fonte, neque tamen alium ex alio fluxisse, longe vero diversos et ab hoc fonte et inter se esse codices N. et P. — Denique codicem N. 2, quem paucis tantum locis consuluisse me supra dixi, neque a Parisiensibus neque a Barberino descriptum esse syllabis τωω sect. 86 probatur, quas ab illis omissas solus servavit; neque e codice N. eum fluxisse eo colligitur, quod inde a sectione 83 non cum hoc codice, sed cum ceteris congruit. Haec de codicibus in hac editione adhibitis et de ea ratione praemonenda erant, qua contextum ex iis constitui. Cui praeterea, quo brevior in annotationibus esse possem, nonnullas interdum perspicuitatis causa ipsis locis continuo interserui voces latinas, numerorum hodierna signa, item nostras musicas notas, quibus quomodo ad convertendas veterum notas usus sim, iam erit exponendum.

Lydii enim modi, qui unus in hoc libello reperitur, ambitum inter hodiernos sonos *A* et *a* collocavi, ea de causa, ut quam proxime quidem ad eam tensionem accederem, quae Lydio modo videtur fuisse, simul tamen simplicissima notarum scriptura providerem, ne nimio praefixorum illorum signorum, quibus semitonio soni augentur et diminuuntur (♯ et ♭) lectorem fatigarem; quod nisi cavere voluissem, semitonio acutiora scripsissem omnia. Quamvis enim discrimen illud, quod semitonio efficitur, magni momenti non sit, neque de minutiis anxium esse deceat, ubi rem aestimare in universum magis quam accurate metiri licet, tamen, quum spatii, intra quod incidere aliquid putandum est, medium rectius quam terminorum alteruter sumatur, non paucorum argumentorum consensu adducor, ut ad eam normam, qua in theatris et odeis instrumenta musica hodie in hac urbe temperantur (vacillat enim haec temperandi ratio, ut aliis et temporibus et locis alia sit), Lydii modi gravissimam chordam sive proslambanomenon medium fere

inter *A* et *H* sonum edidisse, neque in alterutram partem multum ab hoc medio sono *B* discrepasse statuam. Quodsi omnibus veterum sonis eas tensiones tributas reperies, quae, si Lydii proslambanomenos esset *A*, singulis convenirent, has omnes tanquam semitonio fere acutiores accipiendos esse, velim ubique memineris.

Omnia veterum systemata musica, sive scalae, quum singulae intervallum *δὶς διὰ πασῶν*, sive duarum octavarum continerent, et per quindecim modos, semitonio se invicem excipientes canerentur, ambitus inde trium octavarum et unius toni efficiebatur; qui ut una cum sonorum et modorum nominibus, notarum figuris, tetrachordorum mutua ratione quam facillime in oculos cadat, primum Lydiam scalam hic apponam, ita scriptam, ut singula tetrachorda curvis lineis includantur, et tetrachordorum extremi sive stantes (*ἑστῶτες*) soni cum proslambanomeno maioribus notis, medii, sive mobiles (*κινούμενοι*) minoribus signentur:



Deinde adiicio quindecim modorum nomina et gravissimos acutissimosque cuiusque fines. Singulorum enim octoni deni soni easdem, quas Lydius, inter se habent gravitatis et acuminis rationes, eadem nomina, eandem denique in proslambanomenon et quina tetrachorda divisionem:



Gravissimum totius ambitus sonum, sive Hypodorii modi proslambanomenon, hodierno *A* consonuisse vulgaris est opinio. At, quum Hypodorium proslambanomenon veteres gra-

vissimum omnium, qui audiri possint, sonum vocent [1]), ei respondere non potuit nostrum *A*, quod et instrumentis mediocris longitudinis et a multis virorum commodissime canitur. Petunt huius opinionis argumenta e litterarum usu, quem invenit Guido Aretinus. Qui, quum ipsi canendi artem pueros docenti, ut narrat in Micrologo, nimis difficilis videretur Graecorum ratio, novam excogitavit. Eiectis enim e Graecorum systemate, qui duplices inerant, sonis, adiectis contra in inferiore parte uno sono, in superiore quatuor, quos pracacutarum tetrachordum vocavit, totam inde natam scalam unius et viginti sonorum his Latinis litteris unaque Graeca signavit:

a b ♮ c d

Γ A B C D E F G a b ♮ c d e f g a b ♮ c d



Itaque dicunt, Guidonianum *A* et Graecorum Hypodorio proslambanomeno consonuisse et hodierno *A*, neutrum idoneo argumento probantes. Primum enim Guido nusquam dixit, hoc suum systema Hypodoriam habere tensionem; sed ne Hypophrygiam quidem, neque Phrygiam, neque Doriam, neque quamvis aliam, quum in eo ipso constaret novae rationis simplicitas atque facilitas, quod pueri, non vexati Graecarum notarum multitudine, quas pro variis tensionibus varias in variis modis illi adhibebant, ex una paucarum litterarum serie intervalla tantum spectare adsuescerent, quae eadem sunt in diversis scalis. Immo, si certam aliquam, quasi primariam, tensionem litteris suis Guido indicare voluisset, non consentaneum est, Hypodoriam eum electurum fuisse scalam, omnium gravissimam, cuius gravior pars ne ab ullo quidem homine cani potuit, ut Aristides Quintilianus docet p. 24, loco infra p. 13 laudando, sed potius Lydiam, qua Graeci ubique utebantur, ubi universe disputata certis exemplis exprimebant [2]). At ne hoc quidem si statuas, Guidonianum A idem esse Lydio proslambanomeno, vulgaris ista inde probari possit opinio, quoniam illud alterum demonstrari certis argumentis nequit, Guidonianum A nostro *A* consonuisse. Tam enim varia fuit variis saeculis so-

---

1) Gaudent. p. 21. *ποτὲ μὲν τὸν φύσει βαρύτατον φθόγγον προςλαμβανόμενον, ὡς ἐν τῷ Ὑποδωρίῳ τρόπῳ τιθέμεθα — ποτὲ δὲ αὖ τὴν μέσην κ. τ. λ.* — idem p. 22. *ὑποκείσθω τις φθόγγου δύναμις βαρυτάτη, καὶ πρώτως ἀκουστή· ταύτην οἱ παλαιοὶ κατεσημήναντο τῷ ἡμιφῖ πλαγίῳ, καὶ ἀρχὴν τῶν σημείων ἔθεντο τοῦτο πρῶτον* ϖ, quae est nota Hypodorii proslambanomeni.

2) Ita in Bacchii senioris introductione artis musicae, quam edidit Meibomius, quaecunque notis musicis expressa singulis definitionibus adduntur exempla, omnia e Lydio modo desumpta sunt. Atque idem usus et in ea, quae infra legetur, anonymi scriptione, et in fragmentis quibusdam musicis in monasterio Escuriaci asservatis, de quibus vide pag. 8, ubique reperitur. Neque aliis quam Lydiae notis composita sunt Dionysii et Mesomedis carmina, de quibus statim dicetur pag. 7. Similiter Boëthius, l. IV. c. 3, ubi de notarum musicarum usu loquitur, solam Lydiam scalam addit, praemissis his verbis: *Sed ex his omnibus modis, unum interim Lydium eiusque notulas per tria genera disponamus, in reliquis modis idem facere in tempus aliud differentes.* Sic noster, infra sect. 66: *ἡ ἁρμονικὴ διαιρεθεῖσα εἰς τρόπους πεντεκαίδεκα, ὧν πρῶτος Λύδιος· Λυδίου τρόπου σημεῖα,* quae deinde afferuntur. Ita denique Alypius in omnium modorum tabula initium facit a Lydio modo.

norum temperandorum ratio, ut, qualis ea fuerit remotis illis Guidonis temporibus, constitui nequeat, quum etiam ante hos centum annos, si non maiore intervallo, certe integro tono gravius quam nos cecinerint homines. Tametsi igitur Lydium proslambanomenon uno tantum semitonio acutiorem nostro *A* fuisse sum probaturus, tamen argumento isti e Guidoniana scala desumpto nihil tribuendum censeo, sed potius ita rem esse explorandam, ut ipsa humanae vocis natura consideretur.

Est enim voci cuiusque hominis spatium aliquod circumscriptum certis finibus, quos modulando transire illa nequit. Sed diversum id est in diversis hominibus. Neque enim solum viri gravius pueris et feminis canunt, sed etiam virorum alii acutioribus utuntur vocibus, alii gravioribus, eademque varietas in feminis puerisque exstat, unde quatuor praecipue vocum humanarum efficiuntur ambitus, quos hodie Italis verbis signare solemus *Basso, Tenore, Alto, Soprano.* Quodsi multorum hominum, qui vocibus differunt, concentus ita faciendus est, ut omnes uno sono canant, tam arctis finibus cantilenam coerceri necesse est, ut neque qui acutioribus vocibus praediti sunt viri nimis graves sonos, neque qui gravioribus utuntur, nimis acutos edere cogantur; quod si fiat, mulieres quoque et pueri, quibuscunque vocibus instructi fuerint, in superiore diapason commode concinere poterunt. Eiusmodi sunt apud nos ea carmina, quae in templis a coetibus hominum canuntur et carmina nostra convivalia, denique quodcunque carmen in ore populi est. Quae, ut ab omnibus omnis generis et aetatis hominibus commode una cani possint, intervallum diapason non multo transire debent, sed, quum feminarum et puerorum voces spectantur, intra nostrum $\bar{c}$ et $\bar{\bar{es}}$, quum virorum, intra eosdem inferioris octavae sonos contineri. Hoc igitur est non singulorum, sed totius hominum universitatis commune vocis spatium. Neque facile alii limites huic spatio constitui poterunt. Namque ubi canentem in ecclesia multitudinem infra sonum *c* descendere is coegerit, qui instrumento cantum dirigit, vox nonnullos canentium iam incipiet deficere; et item, ubi supra sonum *es* ascenderit cantilena, pauci gravioris vocis viri, pauciores pueri, commode sequi poterunt. Exstant quidem nonnulla carmina sacra, quae extra supradictos sonorum limites egrediuntur, ut hymnus *Dir, dir, Jehovah, will ich singen,* qui a sono *c* usque ad $\bar{f}$ ascendit, minus illa tamen eam ob causam apta ad communem cantum ecclesiasticum, quam magna illa vetustiorum carminum copia, quae paene nunquam fines unius octavae transeunt. Haec ubi in ea regione collocaverimus, quae a graviore *cis* extenditur ad acutius *cis,* vocibus canentis multitudinis aptissime providebimus.

Iam vero Graecos constat saepius quam nos in omnis generis diebus festis communia carmina cecinisse. Quod nisi diversa a nostra natura habebant corpora et guttura, sed erant *οἷοι νῦν βροτοί εἰσιν,* idem illud iis quoque commune fuisse debet vocis spatium. Sed dixerit fortasse aliquis, non ita ut apud nos mulieres una cum viris concinisse, sed seorsim plerumque hos et illas. At nihil refert. Etenim, etiam ubi viri inter se canunt, nihilominus idem illud commune vocis spatium servandum est, pro diversis vocum virilium naturis, graviorum et acutiorum, et itidem, ubi mulieres. Quae quum ita se habeant, quaeritur, num quibus argumentis probari possit, commune vocis spatium apud Graecos positum fuisse intra Lydii modi hypaten hypaton et neten synemmenon, quorum sonorum alterum nostro *H* alterum nostro $\bar{d}$, expressi, universum systema semitonio gravius, ut monui, scribens, et, ubi una tantum huius ambitus octava sufficeret, eam Lydii

diatono hypaton et paranete synemmenon, sive trite diezeugmenon fuisse comprehensam, quas, itidem semitonio graviores, hodiernis notis *c* et *c̄* signavi. Atqui probari illud pluribus sane argumentis potest.

Primum enim servata nobis sunt tria carmina Graeca, quorum singulis syllabis superscriptae sunt notae musicae; unum ad Calliopen, alterum ad Apollinem, tertium ad Nemesin [3]). Primi carminis sonus gravissimus, Lydii hypate hypaton (ꓶ) et acutissimus, trite diezeugmenon (E) includunt spatium intra *H* et *c̄*; secundum carmen versatur intra Lydii parypaten hypaton (R) et triten diezeugmenon (E) i. e. intra octavam *c* et *c̄*; tertium intra Lydii parypaten hypaton (R) et paraneten diezeugmenon (⅃Ր) i. e. intra *c* et *d̄*. Haec igitur tria carmina accurate eo spatio continentur, quod supra commune humanae vocis esse repperimus [4]). Quaeritur tamen, utrum pro feminarum an virorum vocibus illi soni hunc in modum a veteribus signati sint. Ex hac enim re iudicabitur, utrum totus omnium modorum ambitus ponendus sit

intra sonos:  an intra hos: 

Quarum rationum priorem utique praeferendam esse apparet. Alioquin enim gravissimus totius systematis sonus, quem ubique primum sonum veteres vocant eorum, qui audiri possint, esset illud *des*, quod a nullo viro non potest cani, et ab iis, qui graviore utuntur voce (*Bassum* nostri vocant) longe superatur. Praeterea debilem sonum Graecorum catilenae habuissent, praecipue in immenso Atheniensis theatri spatio, si harmoniae fundamentum ne eius quidem instrumenti nostri gravissimum sonum attigisset, quod cum Italis *Violam* vocamus. Alia quidem inde nascitur difficultas, quum ita constitutum systema non paucis eorum sonorum careat, quos vel mediocris muliebris vox commode canere possit, quosque ab acutioribus instrumentis [5]), prolatos fuisse consentaneum est.

---

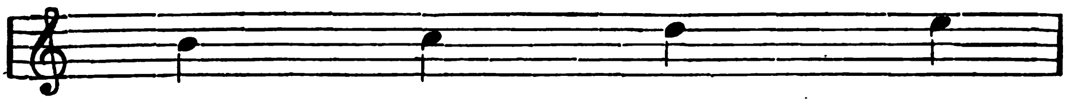
3) Edita et annotationibus illustrata a me sunt in libro: *Die Hymnen des Dionysius und Mesomedes. Text und Melodieen nach Handschriften und den alten Ausgaben bearbeitet; mit vier Steindrucktafeln. Berlin, Albert Förstner*, 1840.

4) Neque obstat Pindarici carminis melodia, quae versatur intra sonos P ᑌ (f) et ⅃ՐZ (d̄). Cui tamen non multum auctoritatis tribuendum esse, in eodem illo libro, *die Hymnen des Dionysius und Mesomedes*, docui pag. 1—3.

5) Qualia sunt *σαμβύκη*, quam Athenaeus XIV. p. 633. f. dicit *ὀξύφθογγον εἶναι μουσικὸν ὄργανον*, et Aristid. p. 101: *ἀγεννῆ τε οὖσαν καὶ μετὰ πολλῆς ὀξύτητος διὰ τὴν μικρότητα τῶν χορδῶν εἰς ἔκλυσιν περιάγουσαν*, — item *παρθένιοι* et *παιδικοὶ αὐλοί*, quibus oppositi sunt *ἀνδρεῖοι*, *οἵτινες*, ut ait Athenaeus IV. p. 176. f., *καλοῦνται τέλειοί τε καὶ ὑπερτέλειοι*. Pollux IV. 81: *τοῖς μὲν παρθενίοις αὐλοῖς παρθένοι προσεχόρευον, τοῖς δὲ παιδικοῖς παῖδες προσῇδον· οἱ δὲ ὑπερτέλειοι αὐλοὶ προσεφθέγγοντο ἀνδρῶν χοροῖς*. Itaque gravissimis graviorum et acutissimis acutiorum instrumentorum sonis, et itidem gravissimis virorum et acutissimis puerorum vel feminarum, maius intervallum efficiebatur, quam trium octavarum et unius soni, quo comprehenditur systema quindecim modorum, id quod diserte dicit Aristoxenus p. 21: *τάχα γὰρ ὁ τῶν παρθενίων αὐλῶν ὀξύτατος φθόγγος πρὸς τὸν ὑπερτελείων βαρύτατον μεῖζον ἂν ποιήσειε τοῦ εἰρημένου τρὶς διὰ πασῶν διάστημα· καὶ, κατασπασθείσης γε τῆς σύριγγος,*

Sed ad hos sonos signandos inferioris octavae notas facile adhibere potuerunt veteres, additis illis virgulis, quibus eos in summis acutorum modorum sonis usos esse videmus, velut in duobus summis Lydii M′ Π′ et I′ <′. Acutissimus totius systematis sonus sane est Hyperlydii nete hyperbolaeon Ʊ′ Z′; sed nihil impedimento erat, quin etiam acutiores soni signarentur, additis, ubi singulae virgulae non sufficerent, duplicibus. Exemplum video in anonymi tractatu de musica, asservato in monasterio Escuriaci prope Madritum, cuius fragmenta nonnulla, a monachis in pellucida charta depicta, viri illustrissimi, qui Sueciae regis legatus Madriti sedem habet, Gustavi de Lorichs humanitas mihi suppeditavit. Ibi enim in tabula Lydii modi supra neten hyperbolaeon I′ <′ adduntur,

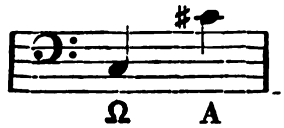
Ὀξεῖα παράμεσος	ὀξεῖα τρίτη [adde διεζευγμένων.]	ὀξεῖα συνημμένων [adde νήτη.]	ὀξεῖα νήτη [adde διεζευγμένων.]
Z⊏′	E′Ʊ′	ƱZ′	Θ′И′



quae omnes Lydii, postremus vel omnium systematum fines egrediuntur.

Deinde idem probatur ipsis notis musicis, quarum, quum binis singuli soni a veteribus signarentur, alterae superiore loco positae cantorum erant, alterae infra scriptae instrumentorum. Illae sunt viginti quatuor litterae alphabetico ordine ab acutioribus sonis in graviores descendentes, quae, quum maior sonorum pars binis vel ternis notis designaretur, (ut apud nos idem sonus modo *fis* vocatur, modo *ges*) unius paene octavae duodecim sonis signandis consumebantur, unde factum est, ut ad reliquos signandos novo alphabeto opus esset, quod invertendo vel distorquendo litterarum figuras effecerunt. Iam vero est consentaneum, eos sonos, quibus saepissime et diu fortasse unice utebantur, eos dico, qui soli ab omnium hominum multitudine coniunctim cani poterant, prius quam ceteros simplissimis, i. e. incorruptis, litterarum formis signatos fuisse. Quid hoc argumento efficiatur, ex una Lydii modi scala satis intelligi potest. Accuratam enim de veterum notis musicis doctrinam hic praetereo, quum nimis longa ea sit, et notarum maior pars ab operis excudi nequeat. Vides in Lydia scala, quae pag. 4 scripta est, sonum $\bar{d}$, quique eum sequuntur acutiores, et pariter sonum *c*, quique eum graviores sequuntur, inversis aut corruptis litteris in superiore notarum serie signatos esse. Itaque, quum sonus *c* in aliorum modorum scalis littera Ω quoque signetur, et sono $\overline{cis}$ sive $\overline{des}$, qui illum inversa littera Ω signatum sonum $\bar{d}$ praecedit, rectae litterae A et B tribuantur, apparet rectis totius alphabeti litteris contineri horum sonorum ambitum:

ὁ τοῦ συρίττοντος ὀξύτατος πρὸς τὸν τοῦ αὐλοῦντος βαρύτατον μεῖζον ἂν ποιήσειε τοῦ ῥηθέντος διαστήματος· ταὐτὸ δὲ καὶ παιδὸς φωνὴ μικροῦ πρὸς ἀνδρὸς φωνὴν πάθοι ἄν. Ὅθεν καὶ κατανοεῖται τὰ μεγάλα τῶν συμφώνων· ἐκ διαφερουσῶν γὰρ ἡλικιῶν καὶ διαφερόντων μέτρων τεθεωρήκαμεν, ὅτι καὶ τὸ τρὶς διὰ πασῶν συμφωνεῖ, καὶ τὸ τετράκις, καὶ τὸ μεῖζον.



qui semitonio acutior, ut supra monui, factus (*cis*—$\bar{d}$) accurate commune illud vocis humanae spatium (*c*—$\overline{es}$), utrimque tamen semitonio diminutum, replet.

Denique tertium argumentum desumi potest e modorum apud veteres usu. Qua de re ea modo, quae huc attinent, breviter exponam. Veteres enim non tantum uno illo modo utebantur, quem mollem nostri vocant, sed omnibus, quicunque efficiuntur, si a singulis diatonicae scalae sonis usque ad uniuscuiusque octavam ascendimus; quae octavae species, *σχήματα* sive *εἴδη τοῦ διὰ πασῶν* a veteribus vocatae, pro numero sonorum sunt septem, et eo inter se differunt, quod in diversis bina semitonia gradibus habent, quos, ut a ceteris facile distinguerentur, appositis curvis lineolis notavi:



Harum scalarum duae, Hypodoria et Lydia, cum nostris mollibus et duris congruunt; reliquarum pars in carminibus ecclesiasticis priorum temporum et a superioris saeculi musicis interdum, commutatis tamen nominibus, adhibitae, hodie magis magisque obsolescunt. Veteres autem, qui iis utebantur omnibus, quum carmina ita componerent, ut commode ab hominum multitudine cani possent, intra communi cantui aptissimam octavam eas posuerunt, ut cantilena totum modi sui ambitum permeando veram eius indolem prae se ferre posset, id quod Ptolemaeus lib. III., cap. 11. his verbis optime exponit:

---

6) De his octavae speciebus vide infra annotationem ad anonymi sect 62.

Ἐκλαμβανομένου γὰρ τοῦ δια πασῶν κατὰ τοὺς μεταξύ πως τοῦ τελείου συστήματος τόπους, τοῦτ' ἔστι, τοὺς ἀπὸ τῆς τῇ θέσει [7] *τῶν μέσων ὑπάτης ἐπὶ τὴν νήτην διεζευγμένων· (ἕνεκα τοῦ τὴν φωνὴν ἐμφιλοχώρως ἀναστρέφεσθαι καὶ καταγίνεσθαι περὶ τὰς μέσας μάλιστα μελῳδίας, ὀλιγάκις ἐπὶ τὰς ἄκρας ἐκβαίνουσαν, διὰ τὸ τῆς παρὰ τὸ μέτρον χαλάσεως ἢ κατατάσεως ἐπίπονον καὶ βεβιασμένον)· ἡ μὲν τοῦ Μιξολυδίου μέση (b), κατὰ τὴν δύναμιν, ἐφαρμόζεται τῷ τόπῳ τῆς παρανήτης τῶν διεζευγμένων (b), ἵν' ὁ τόνος τὸ πρῶτον εἶδος ἐν τῷ προκειμένῳ ποιήσῃ τοῦ διὰ πασῶν· ἡ δὲ τοῦ Λυδίου (a) τῷ τόπῳ τῆς τρίτης τῶν διεζευγμένων (as), κατὰ τὸ δεύτερον εἶδος· ἡ δὲ τοῦ Φρυγίου (g) τῷ τόπῳ τῆς παραμέσης (g), κατὰ τὸ τρίτον εἶδος· ἡ δὲ τοῦ Δωρίου (f), τῷ τόπῳ τῆς μέσης (f), ποιοῦσα τὸ τέταρτον καὶ μέσον εἶδος τοῦ διὰ πασῶν· ἡ δὲ τοῦ Ὑπολυδίου (e) τῷ τόπῳ τῆς λιχανοῦ τῶν μέσων (es), κατὰ τὸ πέμπτον εἶδος· ἡ δὲ τοῦ Ὑποφρυγίου (d) τῷ τόπῳ τῆς παρυπάτης τῶν μέσων (des), κατὰ τὸ ἕκτον εἶδος· ἡ δὲ τοῦ Ὑποδωρίου (c) τῷ τόπῳ τῆς τῶν μέσων ὑπάτης (c) κατὰ τὸ ἕβδομον εἶδος.*

Desumpta enim ea octava ($c—\bar{c}$), *quae est fere in media regione systematis duas octavas continentis, i. e. in regione inter eos sonos, qui, tensionem simpliciter indicantes, sunt hypate meson et nete diezeugmenon:* (*vox enim circa hos praecipue sonos libentissime prae ceteris versatur et moratur, raro in extremos excurrens, quia molesta est et vehemens nimia sonorum remissio vel intensio*)*: Mixolydii, si gradum systematis spectas, mese* (octavus sonus *b* in modo B molli) subiungitur *eius soni loco, qui,* tensione simpliciter spectata, *vocatur paranete diezeugmenon* (loco soni *b*), *ut* hic Mixolydius *modus in illa proposita octava* (inter sonos *c* et $\bar{c}$) *primam octavae speciem* (i. e. Mixolydiam) *efficiat; Lydii vero* mese (octavus modi A mollis sonus *a*) *eius soni loco* tribuitur, *qui* (tensione per se spectata) *est trite diezeugmenon* (loco soni *as*) *secundum alteram octavae speciem* (i. e. Lydiam); *porro Phrygii mese* (octavus modi G mollis sonus *g*) *loco parameses* (soni *g*), *pro tertia octavae specie* (i. e. Phrygia); et sic porro de ceteris quatuor modis et quatuor octavae speciebus.

---

7) *Θέσις* et *δύναμις* quid apud musicos scriptores significent, si quis forte lectorum non statim meminerit, breviter exponam. Nominibus hypate hypaton, lichano meson, paramese, ceteris gradus tantummodo, quos in scalis singuli soni obtinent, sive rationes ad primarium systematis sonum sive proslambanomenon notantur, non ipsa per se spectata tensio, quam veteres scribendo quidem, ut nos nostris, ita suis notis musicis indicare poterant, loquendo tamen non aliter, nisi ut illis intervallorum nominibus nomina modorum, Phrygii, Lydii, ceterorum adiicerent. Itaque ut simplices, certi alicuius systematis ratione non habita, sonorum tensiones signarent, unius **Dorii** modi nominibus utebantur; additis vocibus *κατὰ θέσιν*, sive *παρὰ θέσιν*, sive *θέσει*, quibus oppositae sunt voces *κατὰ δύναμιν*, *παρὰ δύναμιν*, *δυνάμει*, quae solum systematis gradum, omissa tensionis ratione, indicant. **Euclid.** p. 22: *Δύναμις δέ ἐστι τάξις φθόγγου ἐν συστήματι* (haec enim postrema duo verba e codd. Barociano et Lipsiensi addenda sunt), *δι' ἧς γνωρίζομεν τῶν φθόγγων ἕκαστον.* Est igitur *παρυπάτη μέσων κατὰ θέσιν* sonus *des*, tensione sola considerata; contra *παρυπάτη μέσων Δωρίου* est idem illud *des*, sed quatenus est sextus sonus Dorii modi; ita *παρυπάτη μέσων Ὑπολυδίου*, sive sextus sonus Hypolydii *κατὰ δύναμιν*, est *ὑπάτη μέσων κατὰ θέσιν*, sive sonus *c*. Rem **Ptolem.** libro II. c. 5. sic explicat: *τοὺς δὲ τοῦ τῷ ὄντι τελείου καὶ δὶς διὰ πασῶν συστήματος φθόγγους, πεντεκαίδεκα συνισταμένους* (non enim duodeviginti sonos statuit esse Ptolemaeus, quippe qui tetrachordum *συνημμένων* expunxerit) — *ποτὲ μὲν παρὰ αὐτὴν τὴν θέσιν, τὸ ὀξύτερον ἁπλῶς ἢ βαρύτερον ὀνομάζομεν, — ποτὲ δὲ παρὰ τὴν δύναμιν αὐτήν, τὸ πρός τι πῶς ἔχον.* — **Manuel Bryenn.** lib. I. c. 4. *δυνάμει, ταὐτὸ δ' εἰπεῖν, τῇ ἐν ὀργάνῳ ἐκφωνήσει καὶ τάξει.* Apparet *θέσιν* idem fere esse, quod *τάσιν*, unde **Euclid.** p. 3: *φθόγγοι δέ εἰσι τῇ μὲν τάσει ἄπειροι· τῇ δὲ δυνάμει καθ' ἕκαστον γένος δεκαοκτώ* **Aristid. Quint.** p. 12: *ὁμόφωνοι δὲ (φθόγγοι*



8)

σιῶν), οἵτινες δύναμιν μὲν ἄλλοιαν φωνῆς, τάσιν δὲ ἴσην ἐπέχουσιν· — et qui eum latine vertit *Martianus Capella* lib. IX. sect. 947. (pag. 185. Meib.) ὁμόφωνοι, *qui vocis quidem aliam significationem gerunt, eundem tamen impetum servant.* Ceterum comparari huic veterum usui potest contrarius ille hodiernus, quo notis nostri C duri modi, quae sonos κατὰ θέσιν proprie significant, ad sonos κατὰ δύναμιν signantes utimur. Melodias enim buccinis et nonnullis aliis instrumentis canendas notis modi C duri scribere κατὰ δύναμιν solemus; illa vero aliis eas κατὰ θέσιν canunt tensionibus, quae praescriptis verbis: *Trombe in D, Clarinetti in B*, aliis indicantur.

8) Hanc mutuam inter modos et species rationem Aristides Quintilianus p. 18, expositis septem octavae speciebus, his verbis indicat: Ἐκ δὴ τούτου φανερὸν, ὡς καὶ ταὐτὸν ὑποθεμένοις σημεῖον πρῶτον,

Itaque, qui modus in aptissima sua ad communem cantum regione $c - \bar{c}$ **Doriam** speciem praebet, et ea de causa eodem ipso nomine **Dorius** vocatur, recte intra sonos F et $\bar{f}$ continetur; qui in eadem sua regione $c - \bar{c}$, **Phrygiam** efficiens speciem, hoc ipsum **Phrygii** modi nomen inde nactus est, recte habet ambitum suum intra sonos G et $\bar{g}$, et sic porro reliqui.

Ceterum recte dicat aliquis, quas septem octavae species inter octavam *cis* - $\overline{cis}$ ideo nos posuimus, quod alioquin a multitudine commode cani non possent, eas a Ptolemaeo intra Dorii hypaten meson et neten diezeugmenon non eadem illa de causa positas esse, sed quia hanc octavam singulis cantoribus, quippe in mediis vocum spatiis sitam, diceret esse commodissimam. Ille enim melodiarum a multitudine canendarum ambitus, qui ea ipsa de causa illis arctis finibus circumscribendus erat, ne graviores voces nimis acute, neve acutiores nimis graviter canere cogerentur, nequit omnibus singulis commodissimus ad canendum esse, sed aliarum vocum paene gravissimos, aliarum paene acutissimos sonos tangat necesse est. Itaque quaeritur, quales voces illae sint, quarum mediam ideoque commodissimam octavam Ptolemaeus intra Dorii hypaten meson et neten diezeugmenon collocaverit. Veteres ambitum humanae vocis intra spatium duarum octavarum dicunt contineri. **Gaudentius** p. 12. *ἕκτη (συμφωνία ἐστὶ) τὸ δὶς διὰ πασῶν· δυνατὸν μὲν οὖν καὶ πλείονας ἐπινοηθῆναι συμφωνίας, συντιθεμένων τούτων ἀλλήλαις· ἀλλ' οὐκ ἂν ὑποφέροι τὴν τάσιν τὰ ὄργανα· πρὸς τὴν δύναμιν τοίνυν τῶν ὀργάνων ἢ τῆς ἀνθρωπείας φωνῆς, ἐξ ὧν ὑπόκεινται ἡμῖν αἱ πᾶσαι συμφωνίαι.* **Nicomachus**, p. 20: *δὶς διὰ πασῶν· — τοσοῦτον γὰρ ἡ ἐναγώνιος φωνὴ διανύει χωρὶς κινδύνου τινὸς ἢ ὀλισθήματος, ἐφ' ἑκάτερον ἄκρον δυσέμπτωτος γινομένη, εἰς μὲν κοκκυσμὸν κατὰ τὸ νητοειδές, εἰς δὲ βηχίαν κατὰ τὸ βομβυκέστερον τῶν ὑπ' αὐτῶν.* Idem pag. 35. eandem sententiam aliis verbis expressam profert. **Aristides** p. 24: *διὰ τὸ μέχρι τῶν δώδεκα τόνων τὴν φωνὴν ἡμῖν ὑπηρετεῖσθαι.* Qui vero scriptores maiorem ambitum statuunt, ii minus humanam vocem quam instrumenta spectasse putandi sunt, ut **Aristox.** p. 20: *κατὰ μέντοι τὴν ἡμετέραν χρῆσιν, (λέγω δ' ἡμετέραν τήν τε διὰ τῆς ἀνθρώπου φωνῆς γινομένην καὶ τὴν διὰ τῶν ὀργάνων) φαίνεταί τι μέγιστον εἶναι τῶν συμφώνων· τοῦτο δ' ἔστι τὸ διὰ πέντε καὶ [τὸ] δὶς διὰ πασῶν· τοῦ γὰρ τρὶς διὰ πασῶν οὐκέτι διατείνομεν.* Item

---

ἄλλοτε ἄλλῃ δυνάμει φθόγγου κατονομαζόμενον, ἐκ τῆς τῶν ἐφεξῆς φθόγγων ἀκολουθίας τὴν τῆς ἁρμονίας ποιότητα φανερὰν γενέσθαι συμβαίνει. Atque ex his apparet, quomodo, si eandem notam (c, graece Ω vel R), *quae in aliis modis alium scalae gradum obtinet*, (nam in Hypodorio est mese, in Hypophrygio lichanos meson, in Hypolydio parypate meson, cet.) *initium* (octavae specierum) *faciamus, e ratione, qua hunc sonum ceteri sequantur, harmoniae* (i. e. modi) *natura possit intelligi.* Cfr. **Boëthius** lib. V. c. 14: *Ex diapason igitur consonantiae speciebus exsistunt qui appellantur modi, quos eosdem tropos vel tonos nominant. Sunt autem tropi constitutiones* (quae est Latina Graecae vocis *σύστημα* versio) *in totis vocum ordinibus, vel gravitate vel acumine differentes. — — Has igitur constitutiones, si quis totas faciat acutiores vel in gravius totas remittat secundum supradictas diapason consonantiae species, efficiet modos septem, quorum nomina sunt haec: Hypodorius, Hypophrygius, Hypolydius, Dorius, Phrygius, Lydius, Mixolydius.* Cap. 15: — *Sed quoniam hos modos diximus in speciebus diapason consonantiae reperiri, age eosdem in diatonico tantum genere describamus, ut, qui eorum ordo sit, sub aspectum cadens, intelligentiam non moretur.* Deinde sequitur tabula octo modorum (Hypermixolydius enim additus est), musicis notis expressa, accurate congruens cum ea, quam pag. 11 scripsi.

Euclid. p. 13. — Apparet, haec de virorum vocibus dicta esse, non modo quod scripta haec a viris sunt, sed etiam quod canendi artem apud veteres viri, quamquam non soli, prae ceteris tamen exercebant, velut in theatris et alibi. Iam inquiramus in voces virorum. Quorum maior pars duarum octavarum spatium modulando transire omnino nequit, nisi forte, qui vocem suam ita vexant, ut non e pectore sed e compressa superiore gutturis parte acutiores sonos misere extorqueant, ii canere dicuntur. Attamen exstant voces virorum egregiae, quae illud duarum octavarum intervallum modulando explere possint, eaeque in variis sonorum regionibus. Quarum longe frequentissimae in mediis regionibus versantur, quum acutioris vocis, quam *Tenore* vocamus, virum vix unum inter multos reperias duarum octavarum capacem, eorum contra, qui, *Bassi* vocati, in gravissimos descendere sonos commode possunt, in acutiore disdiapason pauci non sint aut debiles aut duri. Itaque recte mihi videor contendere, quicunque viri sonora voce per duarum octavarum spatium modulari possint, eorum longe plurimos eius esse generis, qui *Barytoni* hodie vocantur. Atque horum vocibus si ambitum intra *Fis* et $\overline{fis}$ tribuamus, non multum ab eo, qui plerumque in iis reperitur, aberraverimus. Porro si quaeris, quale sit illud unius octavae spatium, quod e toto vocis ambitu commodissime canant huiusmodi viri, in media fere huius ambitus parte, vel potius paullo superius ponendum illud erit; qua re vix possis aptius spatium reperire, quam intra *cis* et $\overline{cis}$. Haec igitur illa est octava, in qua Ptolemaeus *ἐμφιλοχώρως* versari dicit vocem humanam; ubi vero universo suo duarum octavarum ambitu vox utitur, Dorium modum canit intra sonos *Fis* et $\overline{fis}$, qui ea ipsa de causa omnium aptissimus videri debebat, quo, *κατὰ θέσιν* adhibito, sonorum tensiones per se spectatae indicantur.

Praeterea, quae de Dorii modi tensione disputata hic sunt, probantur Aristidis Quintiliani loco pag. 24. Quem Manuel Bryennius, quum non intellexisset, ut alienum ab Aristide sensum ex eo eliceret, corruptum reddidit libro I, c. 8. Laborat sane locus ille nonnullis difficultatibus et praeterea, ut dubitari nequit, lacuna, quam etiam in libris a Manuele adhibitis fuisse, ex ipsis eius correctionibus apparet. Quare, quum accuratius de eo disputandum sit, Aristidis verba, cum Manuelis correctionibus hic adscribam. Quae quum duplicis generis sint, eas, quibus loci sensus mutatur, ipsis Aristidis verbis minoribus litteris superscribam; quae vero nullius momenti sunt, eas una cum variis Aristidis codicum scripturis infra congeram. Codices Aristidis a Meibomio adhibitos Magdalenensem et Bodleianum et Scaligeranum his signis indicatos afferam: O. 1, — O. 2, — Sc. — Addam tres Neapolitanos, primum 259. III. C. 1, deinde 262. III. C. 4, postremo 263. III. C. 5, quos hunc in modum signabo: N. 1, — N. 4, — N. 5. — praeterea Lipsiensem et Guelferbytanum, signatos suis quemque litteris L. et G. Manuelis contextum, qualis in una, quae exstat, Jo. Wallisii editione reperitur, litteris Man. signabo; contra varias scripturas a Meibomio, qui tribus codicibus usus est, allatas, litteris M. Man., et Lipsiensis codicis varietatem litteris L. Man. Lacunam diductis verbis ita supplebo, ut ea propter *ὁμοιοτέλευτον* a librariis omissa esse veri simile sit, cuiusmodi omissionis alterum exemplum in N. 1 et 5 exstat lin. 11 — 13.

Τούτων δὲ οἱ μὲν μελῳδοῦνται δι᾽ ὅλου, οἱ δὲ οὐχί. ὁ μὲν οὖν Δώριος σύμπας μελῳδεῖται διὰ τὸ μέχρι τῶν δώδεκα τόνων τὴν φωνὴν ἡμῖν ὑπηρετεῖσθαι, καὶ διὰ

τὸ τὴν μέσην αὐτοῦ προςλαμβανομένην εἶναι τοῦ Ὑπερφρυγίου ἤτοι τοῦ Ὑπερμιξολυδίου·
τὸ[ν] μέσον αὐτοῦ τὸν προςλαμβανόμενον τοῦ διὰ πασῶν εἶναι Ὑποδωρίου· τῶν δὲ
λοιπῶν οἱ μὲν βαρύτεροι τοῦ Δωρίου μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου* τῷ Δωρίῳ
προςλαμβανομένῳ, οἱ δ' ὀξύτεροι μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου*
τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων ἤτοι τῇ προςλαμβανομένῃ.
τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων. Οὕτως οὖν καὶ τὰς ᾠδὰς καὶ τὰ κῶλα τοῖς
τρόποις συστησόμεθα, εἰ τὸν κοιλότατον τῶν φθόγγων τοῦ συστήματος ἑνὶ τῶν
προςλαμβανομένων ὑποβάλλοιμεν, καὶ τὰ ἀπὸ τούτου μελῳδοίημεν ἐπὶ τὸ βάρος.
Εἰ μὲν γὰρ μὴ δυνηθείημεν ἀνιέναι περαιτέρω, Δώριος ἔσται, διὰ τὸ τὸν πρῶτον
Ὑποδωρίου
ἀκουστὸν φθόγγον Δωρίου προςλαμβανομένῳ ὡρίσθαι· εἰ δὲ ἐξακούοιτο, θεωρῆσαι
Ὑποδωρίου
πειρασόμεθα πόσῳ τοῦ Δωρίου προςλαμβανομένου, τοῦτ' ἔστι τοῦ τῇ φύσει βαρυτέρου,
Ὑποδωρίου
τὴν ὑπεροχὴν ἔχει. Κἀκεῖνος ἡμῖν ὁ τρόπος ὁρισθήσεται, ὃς ὑπερέχει τοῦ Δωρίου
τοῦ φύσει
προςλαμβανομένου τοσούτῳ ὅσῳ καὶ τοῦ μέλους ὁ κοιλότατος φθόγγος τοῦ τῇ φύσει
κοιλοτάτου ἐθεωρήθη. Ὁ δ' ὀξύτατος
κοιλοτάτου μείζων ἐθεωρήθη· εἰ δ' ὁ βαρύτατος τῆς ᾠδῆς φθόγγος ὑπερεκπίπτει τοῦ
Ὑποδωρίου ὑπάρχων. Ληψόμεθα οὖν
Δωρίου τὸ διὰ πασῶν, ὀξὺς ὑπάρχων, ληψόμεθα μὲν αὐτοῦ τὸ διὰ πασῶν ἐπὶ τὸ
βάρος, τῇ δὲ προειρημένῃ χρησάμενοι μεθόδῳ τὴν ἁρμονίαν αὐτὴν οὐ δυςχερῶς
ἐκληψόμεθα.

Lin. 1. δι' ὅλου Sc: δι' ὅλον. — l. 3. διὰ τὸ μέσον scribendum ex coni. Meib. Sc: τῶν. G: τῶν superscr. τὸν. L: τὰν. ceteri: τὸν. — ibid. duo M. Man: Ὑποφρυγίου pro Ὑπερφρ. — l. 4. βαρύτεροι. Sc: βαρύτονοι superscr. τεροι. — l. 7. εἰ τὸν κοιλότατον. N. 4. 5: εἰς τὸν κοιλότατον. Man. M. Man. L. Man: εἰ τὸν κοιλότατον ἤτοι τὸν βαρύτατον. — l. 8. ὑποβάλλοιμεν. O. 1. 2: ὑπερβ. Man: ὑποβάλοιμεν. — ibid. καὶ τὰ. Sc: κατὰ. Man: κἂν τὰ. Meib. ex coni: κἄτα. — ibid. βάρος. Man. et duo M. Man: βαρύ. — l. 9. εἰ μὲν γάρ. Man. M. Man. L. Man: εἰ γάρ. — ibid. περαιτέρω. N. 1. 5: παραιτέρω. N. 4: περαιτέρα. — ibid. διὰ τὸ τόν. N. 1. 5: διὰ τόν. — l. 10. φθόγγον. N. 5: φθόγγων. — l. 11. quae vocem προςλαμβανομένου sequuntur usque ad alterum προςλαμβανομένου lin. 13. omissa sunt in N. 1. 5. — ibid. l. 13. κοιλότατος. G: κηλότατος. — l. 15. pro τὸ inter Δωρίου et διὰ πασῶν O. 1. 2. L. G. habent τοῦ. Sc. τὸ ου. N. 5: τόνου, quod in textum suum errore irrepsisse dicit Meibomius.

Iam quaeritur, utrum qualis hic locus in Aristidis codicibus reperitur genuinus putandus sit, an qualis a Manuele exhibitus est. Ac primum quidem, quamvis nonnulla hic obscuriora sint, illud certe apparet, rem ita se habere, ut, si eos, qui Aristidem exhibent, codices sequamur, Doria, si Manuelem Hypodoria scala integra congruere cum vocis humanae ambitu hic dicatur; deinde, si Manuelis sententiam amplectimur, pro voce Δώριος etiam in iis locis, quos ille non correxit, corrigendum esse Ὑποδώριος. Certe, neque lin. 1 debebat incorrectum illud relinquere Manuel, si sibi constare voluit, quum non Dorii sed Hypodorii mese sit proslambanomenos Hyperphrygii sive Hypermixolydii modi, quos ipse corrigendo inculcavit; neque lin. 9, quum statim, ubi argumentum additur, scripserit Ὑποδώριος. Vocem Δωρίου, quae legitur linea 4, quominus corrigeret, sane, impediebatur praecedente verbo βαρύτεροι, quoniam Hypodorio graviores modi non exstant; qua de causa, quum alia medela mutilum locum levare nesciret, intrusit verba ἤτοι τῇ προςλαμβανομένῃ, quae sunt ineptissima. Itaque Meibomius, qui in annot. p. 236—39. Manueli adstipulatur, hunc locum sic corrigendum censet: τῶν

δὲ λοιπῶν οἱ μὲν ὀξύτεροι τοῦ Ὑποδωρίου, abiectis vocibus *ἤτοι τῇ προςλαμβανομένῃ*, et in duobus ceteris locis *Ὑποδώριος* scribit pro *Δώριος*. Vides, quam violentis non modo Aristidiani contextus correctionibus, sed etiam Bryenniani opus sit, ut sensus loco obtrudatur prorsus falsus. Etenim, ne plura afferam argumenta, fieri nequaquam potuit, ut iis duabus octavis, quarum capax vox humana est, Hypodorius modus congrueret, cuius superiorem octavam, eam dico, quae infra hypaten meson et neten diezeugmenon *κατὰ θέσιν* sita est, Ptolemaeus loco supra allato disertis verbis dicit mediam esse vocis regionem et ad cantum ideo commodissimam. Mittendae igitur sunt Bryennii correctiones, et Aristidis verba hunc in modum explicanda:

Horum quindecim modorum *alii integri canuntur, alii non integri. Dorius* solus *integer canitur, primum quia usque ad duodecim sonorum* (i. e. duarum octavarum) *intervallum vox nobis suppeditatur*, et ita unius integri modi capax est, quum binas octavas singuli contineant. Itaque pro *οἱ μὲν μελῳδοῦνται δι᾽ ὅλου* proprie dicendum erat *εἷς μὲν μελῳδεῖται δι᾽ ὅλου*, id quod nimis urgendum non est; *deinde quia proslambanomenos eius* (*F*) *locum habet in media Hypodorii octava* (*C—c*)[9], i. e. circa mediam regionem inferioris octavae Hypodorii modi; quae loquendi ratio quamquam brevior, tamen ambigua non est, quoniam in superiore octava neque Hypodorii neque ullius ceterorum modorum Dorii proslambanomenon locum habere quisquam cogitaverit; praeterea idem usus infra lin. 15 recurrit, ubi Doria octava itidem significatur inferior octava Dorii modi. — Dorius igitur modus ea de causa integer cani posse ab Aristide dicitur, quia, quum gravissimus eius sonus in medio infimae, et acutissimus in medio supremae totius systematis octavae situs sit, totus inde huius modi ambitus mediam fere eius regionem tenet. Atque consentaneum sane est, ubi, inventis maiorum ambituum instrumentis, augeri extra fines humanae vocis systema coeptum est, in utramque partem versus id factum esse, ut totidem fere graviores modi, quot acutiores, utrimque adderentur. Itaque systematis tredecim modorum, quod erat Aristoxeni[10] temporibus, Dorius modus fere medius est:

Hypodorius proslambanomenos.	Dorius modus.	Hyperphrygia nete hyperbolaeon.



9) Dura quidem est huius loci verborum collocatio, pro hac planiore: *διὰ τὸ μέσον εἶναι τὸν προςλαμβανόμενον τοῦ Ὑποδωρίου διὰ πασῶν*, sed tamen aeque ferenda, ac si quis Latina verba *quia ditissimus omnium Persarum pater eius erat* hunc in modum Graece convertat: *διὰ τὸ ὀλβιώτατον αὐτοῦ τὸν πατέρα τῶν Περσῶν εἶναι πάντων*. Neque in eo, quod *τὸ διὰ πασῶν* neutro genere dictum est, ulla offensio; quamquam enim plerumque dicatur *ἡ διὰ τεσσάρων, ἡ διὰ πασῶν*, cogitata voce *συμφωνία*, ut Bacch. p. 3., tamen neutrum genus propter vocem *διάστημα* non raro reperitur, ut in Ptolemaei supra p. 10. laudato loco; Aristid. p. 14. et Gaudent. p. 12, ubi saepe genus mutatur, velut: *ἕκτη τὸ διὰ πασῶν*. Ceterum quin *διὰ τὸ μέσον* genuina scriptura sit pro eo, quod in codicibus est, *διὰ τὸν μέσον*, dubium esse nequit, quum praecedenti *διὰ τό* vix aliud respondere possit, quam alterum *διὰ τό*.

10) Aristid. p. 22. *τόνοι δέ εἰσι κατὰ μὲν Ἀριστόξενον τρεισκαίδεκα, ὧν οἱ προςλαμβανόμενοι περιέχονται τῷ διὰ πασῶν· κατὰ δὲ τοὺς νεωτέρους πεντεκαίδεκα, ὧν οἱ μὲν προςλαμβανόμενοι περιέχονται τῷ διὰ πασῶν καὶ τόνῳ*, cet. — Euclid. p. 19.

Mox tamen supra additi sunt modi Hyperaeolius et Hyperlydius, infra nulli. Namque acuti soni faciliores sunt ad adiiciendum quam graves, qui ut edantur, maiora fiant instrumenta necesse est; sicut apud nos instrumenta pinnis instructa abhinc quinquaginta annis in acuto una octava et dimidio aucta sunt, in gravi vix paucis tonis. — Iam pergit Aristides: *Ceterorum modorum qui Dorio graviores sunt usque ad eum* canuntur *suum quisque sonum, qui consonat Dorio proslambanomeno, qui acutiores, usque ad eum, qui consonat Doriae netae hyperbolaeon.* Haec enim diductis litteris excussa verba aut similia excidisse et totius loci sententia et particula μὲν probatur, quae alioquin non habet, cui respondeat. Ita Hypophrygius (*D molle*) acutum quidem versus usque ad neten hyperbolaeon ($\bar{d}$) canitur, sed grave versus non ultra parypaten hypaton (*F*), quae consonat Dorio proslambanomeno; contra Mixolydius (*B molle*) in grave sane usque ad proslambanomenon (*B*), sed in acutum non ultra neten diezeugmenon ($\bar{f}$), quae consonat Doriae netae hyperbolaeon. His ita constitutis Aristides docet, quemadmodum, si quis cantilenam aliquam audiat, modum eius reperire possit, utrum Dorius sit, an Hypophrygius, an quis alius. Et haec eadem ratio est, atque ea, qua hodie quoque uti homines saepe animadvertimus, qui, quum sciant, quem sonum voce edere gravissimum possint, cantilenae primarium sonum, e melodiae natura facile repertum, canunt, et deinde ex eo, vel si nimis gravis sit, e superiore, si nimis acutus, ex inferiore eius octava, notis intervallis usque ad gravissimum suae vocis sonum descendentes facile inde intelligunt, quis fuerit ille cantilenae primarius sonus, unde modulando profecti sint. *Quare*, inquit, *ita quoque et vocis et instrumentorum cantica modis assignabimus, si, gravissimo cantici sono proslambanomeno eius subiecto,* i. e. postquam primarium melodiae sonum a gravissimo eius sono descendentes quaesiverimus, *eos, qui hunc sequuntur, in grave* descendentes *modulabimur; quodsi ulterius descendere nequeamus, Dorius modus erit, quia qui primus audiri potest sonus* (scilicet eorum, qui voce humana eduntur) [11]) *in Dorio proslambanomeno sedem habet. Sin autem audiatur* (i. e. tam sonore, ut ulterius descendere vocem posse intelligatur) *examinare conabimur, quanto acutior sit Dorio proslambanomeno, qui est natura* (i. e. secundum humanae vocis naturam) *gravissimus* (nam pro βαρυτέρου, quae codd. scriptura est lin. 11., reponendum videtur βαρυτάτου); *atque ille* cantilenae *assignabitur a nobis modus, qui* (vel potius cuius proslambanomenos) *Dorio proslambanomeno tanto acutior est, quanto gravissimus cantilenae sonus illo natura gravissimo sono acutior repertus fuerit.* Itaque gravissimus cantilenae sonus hoc loco non, ut supra, is est sonus, quem cantilena gravissimum tangit, sed primarius eiusdem, quem Aristides, quum antea eum descendendo a gravissimo cantilenae sono quaeri et ideo quasi adiici ei iussisset, facile ad eam pertinere dicere potuit. *Si vero gravissimus cantilenae sonus ita excesserit Dorii modi octavam* (primam scilicet sive inferiorem, ut supra monitum est) *ut ea acutior sit, inferiore eius sumpta octava, eadem, quam antea dixi, ratione harmoniam*, i. e. modum, *cantilenae facile reperiemus.*

---

11) De sola enim humana voce et eius ambitu hoc loco agitur, non de ambitu systematis universi, ubi nemo dixerit, alios modos integros cani, alios non integros; qui enim soni voce non canuntur, canuntur instrumentis, quorum sane gravissimus sonus est Hypodorius proslambanomenos, ut supra monitum est p. 4. Vides his maxime verbis secus intellectis Manuelem et Meibomium commotos esse, ut Hypodorium modum pro Dorio huic toti loco ubique obtruderent.

Itaque ut ea, quae de veterum sonorum tensionibus disputata hic a me sunt, paucis complectar, e complurium argumentorum consensu, primum ex ambitu veterum carminum, deinde e sonorum litteris signandorum consuetudine, tum e modorum et octavae specierum mutua ratione, denique ex Aristidis et Ptolemaei de Dorii modi tensione testimoniis apparet, eam octavam, quae inter Lydii parypaten hypaton et triten diezeugmenon, sive inter Dorii hypaten meson et neten diezeugmenon sita est, hodiernis notis inter *c* et $\bar{c}$ ubique hic expressam, semitonio acutioribus inter *cis* et $\overline{cis}$ revera congruere. Iam vero, his ita constitutis, ipsam scriptionem lectori exhibebo. Cuius quum priores undecim sectiones sub eius finem ita repetitae inveniantur, ut amborum locorum modo congruentia inter se, modo discrepantia verba lucem sibi invicem afferant, bipartitis paginis eos unum alteri appositos coniunctim hic tractabo.

---

1. *Τέχνη μουσικῆς. Ὁ ῥυθμὸς συνέστηκεν ἔκ τε ἄρσεως καὶ θέσεως καὶ χρόνου τοῦ καλουμένου παρά τισι κενοῦ. Διαφοραὶ δὲ αὐτοῦ αἵδε·*

83. *Περὶ μελοποιίας. Ὁ ῥυθμὸς συνέστηκεν ἔκ τε ἄρσεως καὶ θέσεως καὶ χρόνου τοῦ καλουμένου ὑπ' ἐνίων κενοῦ.*

1. *Τέχνη μουσικῆς. Ὁ. Haec desunt in Par.*

I. et 83. Quaeritur de verbis *διαφοραὶ αὐτοῦ αἵδε* e. q. s., utrum rhythmi an vacui temporis discrimina indicent, quum utrumque praecedat, eademque ambiguitas insit sect. 3. Sed praeferenda est prior ratio. Temporum enim diversae quantitates non minus ipsis sonis quam vacuis temporibus inhaerent, et in extrema hac scriptione diversa ab his signis vacui temporis signa proferuntur; qui locus aliquantum mutilus facili coniectura, additis quas uncis inclusi vocibus et litteris sanandus videtur:

κενὸς βραχύς . . . . . Λ

κενὸς μακρός . . . . . (Λ)

κενὸς μακρὸς τρίς . . . Λ̄ / L

κενὸς μακρὸς τέσσαρες . . Λ / Ц

(*κενὸς μακρὸς πέντε*) . . Λ / (Ш)

unde hoc certe apparet, nostri loci signa, addita nota Λ, inania tempora, non addita, sonorum quantitates indicasse. Itaque videtur tempus breve, sono constans, nuda musica nota, vacuum signo Λ indicatum fuisse; contra longiora signis —, L, Ц, Ш, ita ut aut musicae sonorum notae, aut vacui temporis signa (Λ) adscriberentur. Quodsi recte illa vacui temporis signa restitui, haec omnia, si breve tempus octava mensurae parte (♪) exprimitur, his hodiernis signis respondent:



Brevissimum tempus a Graecis vocatur *πρῶτος χρόνος*, sive *ἐλάχιστος χρόνος*, plerumque *σημεῖον*, raro etiam *μέτρον*, Long. praef. ad Heph. p. 141. Gaisf.; unde longiora tempora *δίσημα*, *τρίσημα*, *τετράσημα*, *πεντάσημα*. Rarior vocum hic adhibitarum usus est; attamen *πεντάχρονος* Dion. de comp. verb. p. 238; *δίχρονος*, *τρίχρονος*, *τετράχρονος* Schol. ad Dion. Thrac. p. 821. Bekk., *μονόχρονος*, *δίχρονος* Long. ad

μακρὰ δίχρονος —, *μακρὰ τρίχρονος* L, *μακρὰ τετράχρονος* ⊔, *μακρὰ πεντάχρονος* ⧢ .	*μακρὰ δίχρονος* —, *μακρὰ τρίχρονος* L, *μακρὰ τετράχρονος* ⊔, *μακρὰ πεντάχρονος* ⧢ .

Primum signum hunc in modum exhibent Par. *δίχρονος* = ***Sed superior linea ea videtur esse, quam litteris separatim positis saepe superscribunt librarii. Secundo signo additum est punctum, quod, quum nullius momenti esse videatur, omisi. Ita ea quoque, quae in aliis locis passim addita sunt notis musicis puncta ubique neglexi. Nam de arsi, quae puncto notari infra dicetur, in his exemplis cogitari nequit.***

Heph. p. 142. Nam *δίχρονος* plerumque est syllaba anceps, quae et *κοινή, ἀμφίβολος, μέση*, quem tamen usum Schol. Dion. Thr. p. 800. vituperat: *ἔδει ἀμφίβολα καλέσαι ταῦτα τὸν Διονύσιον· — τὸ γὰρ δίχρονον οὐδὲν ἄλλο δηλοῖ, ἀλλ' ἢ ὅτι δύο χρόνους ἔχει.* Ceterum duplicis temporis signum congruit cum eo, quo grammatici (Prisc., Donat., Max. Vict., alii) ad longam syllabam indicandam utuntur. Temporum vero, quae longiora duplici sunt, et vacuorum notae praeter nostrum locum vix alibi reperientur. Nomina tamen brevis et duplicis temporis vacui tradit Arist. p. 40. 41: *κενὸς μὲν οὖν ἐστι χρόνος ἄνευ φθόγγου, πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ ῥυθμοῦ· λεῖμμα δὲ ἐν ῥυθμῷ χρόνος κενὸς ἐλάχιστος·* (unde signum Λ natum fortasse est) *πρόσθεσις δὲ χρόνος κενὸς μακρὸς, ἐλαχίστου διπλασίων.* Et de longiorum quoque vacuorum notis diserte loquitur Quint. inst. or. IX, 4, 51: ***Inania quoque tempora rhythmi facilius accipient, quanquam haec et in metris accidunt. Maior tamen illis licentia est, ubi tempora etiam animo metiuntur et pedum et digitorum ictu intervalla signant quibusdam notis*** (i. e. secundum quasdam scriptas inanium temporum notas), ***atque aestimant, quot breves illud spatium habeat: inde*** *τετράσημοι, πεντάσημοι*, ***deinceps longiores fiunt percussiones.***

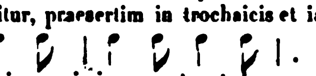
Iam vero longa tempora duplicis generis sunt, aut composita (*σύνθετοι χρόνοι*) aut non composita (*ἀσύνθετοι χρόνοι*). Illa e pluribus sonis vel syllabis constant, unde efficiuntur pedes, velut Iambus, qui *τρίχρονος*, Dactylus qui *τετράχρονος* est; haec vero uno tantum sono vel una syllaba comprehenduntur, quae syllabae inde vel soni sunt *δίχρονοι, τρίχρονοι, τετράχρονοι* cet., tantum temporis replentes spatium, quantum alias duo, tres, quatuor singuli. Atque de his temporibus hic agi apparet, quum singulis notis singula signentur. At metrici, quum, neglecta musica ratione, syllabas tantum spectent, quae sane, per se spectatae, alio discrimine inter se non differunt, quam quod aliae breves sunt, aliae longae, longiora duplici tempora non agnoscunt. Contra musici et rhythmici agnoscunt, iique soli audiendi sunt, ubi non de metrorum schematis, sed de ea ratione agitur, qua veteres carmina cecinerint. Ita Aristoxenum maiora incomposita tempora statuisse ex his eius verbis apparet: Rhythm. p. 284: *Ἀσύνθετον δὲ χρόνον, πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιΐας χρῆσιν βλέποντες, ἐροῦμεν· οἷον* (adde *ἐὰν*) *τόδε τι χρόνου μέγεθος ὑπὸ μιᾶς ξυλλαβῆς, ἢ ὑπὸ φθόγγου ἑνὸς, ἢ σημείου* (i. e. motu corporis) *καταληφθῇ, τοῦτον ἐροῦμεν τὸν χρόνον. ἐὰν δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο μέγεθος ὑπὸ πλειόνων φθόγγων ἢ ξυλλαβῶν ἢ σημείων καταληφθῇ, σύνθετος ὁ χρόνος οὗτος ῥηθήσεται.* Itaque idem illud tempus, quod interdum pluribus (non enim dixit duobus) sonis vel syllabis comprehendatur, alias uno comprehendi et ita *ἀσύνθετον* esse posse dicit. Idem, postquam dixit p. 278 et 280: *καλείσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων* (quae modo dixerat esse syllabas et sonos) *δυνατὸς ὢν διαιρεθῆναι, δίσημος δὲ ὁ δὶς τούτων καταμετρούμενος, τρίσημος δὲ ὁ τρὶς, τετράσημος δὲ ὁ τετράκις· κατὰ ταὐτὰ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν μεγεθῶν τὰ ὀνόματα ἕξει*, infra pag. 288. mixtum e composito et incomposito tempore id contendit esse tempus, *ᾧ συμβέβηκεν ὑπὸ φθόγγου μὲν ἑνὸς, ὑπὸ συλλαβῶν δὲ πλειόνων καταληφθῆναι* (ita enim scribendum videtur pro *κατελήφθη*), *ἢ ἀνάπαλιν ὑπὸ ξυλλαβῆς μὲν μιᾶς, ὑπὸ φθόγγων δὲ πλειόνων*, ne hoc quidem loco dicens *δυοῖν*. Aristid. p. 32. seqq., *πρῶτος μὲν οὖν ἐστι χρόνος ἄτομος καὶ ἐλάχιστος, ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται· σύνθετος δέ ἐστι χρόνος ὁ διαιρεῖσθαι δυνάμενος· τούτων δὲ ὁ μὲν διπλασίων ἐστὶ τοῦ πρώτου· ὁ δὲ τριπλασίων, ὁ δὲ τετραπλασίων·* (cfr. p. 36: *σπονδεῖος μείζων, ὁ καὶ διπλοῦς, ἐκ τετρασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως.*) *μέχρι γὰρ τετράδος προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος.* Quo loco nihil aliud voce *σύνθετος* indicatur, quam maiorum illorum temporum ad primum tempus mensura duplex, triplex, quadruplex; etenim, quominus eo sensu eam accipiamus, quo ab Aristoxenο l. l. adhibita est, ut significet tempus e pluribus sonis vel syllabis compositum, his impedimur argumentis: primum, si hoc Aristides voluisset, non dixisset *ὁ διαιρεῖσθαι δυνάμενος*, sed *ὁ διαιρούμενος* sive *διαιρεθείς·* deinde certe duplex tempus etiam apud metricos modo *σύνθετος* est, modo *ἀσύνθετος·* tum tempora e pluribus sonis vel syllabis composita ultra quadruplex exstare Aristides negare non potuit, quum

2. *Τὰ δὲ τοῦ μέλους ὀνόματά τε καὶ σημεῖα καὶ σχήματα οὕτω τέτακται·*

2. *Τέλους* *Par.*

84. *Τὰ δὲ τοῦ μέλους ὀνόματά τε καὶ σημεῖα καὶ σχήματα οὕτως τέτακται·*

---

longe maiora huius generis exstarent; denique de compositis his temporibus loquitur pag. 34: *ἔτι δὲ τῶν χρόνων οἱ μὲν ἁπλοῖ, οἱ δὲ πολλαπλοῖ, οἳ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται,* ubi particula *ἔτι* indicatur, haec diversa a prioribus esse temporum discrimina. In hoc uno tamen sibimet ipsi non constat, quod, quum hic dicat: *μέχρι γὰρ τετράδος προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος,* infra p. 37. maiora ipse statuit tempora: *Ὄρθιος ἐκ τετρασήμου ἄρσεως καὶ ὀκτασήμου θέσεως· τροχαῖος σημαντὸς, ὁ ἐξ ὀκτασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως.* Sed horum usus rarissimus videtur fuisse. Alia praeterea exstant testimonia non pauca, quibus probatur, musicam veterum non tam arctis legibus coercitam fuisse, ut aliis temporibus non uterentur nisi duobus, longis dico, et eorum dimidiis, brevibus. Dionys. de comp. verb. p. 134. Schaef.: *Ἡ μὲν γὰρ πεζὴ λέξις οὐδενὸς οὔτε ὀνόματος οὔτε ῥήματος βιάζεται τοὺς χρόνους, οὐδὲ μετατίθησιν, ἀλλ' οἵας παρείληφε τῇ φύσει τὰς συλλαβὰς, τάς τε μακρὰς καὶ τὰς βραχείας, τοιαύτας φυλάττει· ἡ δὲ ῥυθμικὴ καὶ μουσικὴ μεταβάλλουσιν αὐτὰς μειοῦσαι καὶ αὔξουσαι, ὥστε πολλάκις εἰς τἀναντία μεταχωρεῖν· οὐ γὰρ ταῖς συλλαβαῖς ἀπευθύνουσι τοὺς χρόνους, ἀλλὰ τοῖς χρόνοις τὰς συλλαβάς.* Idem p. 130, ubi dixit, poetas modos carminum facientes non raro iis syllabis, quae accentibus praeditae acutius loquendo pronuntiarentur, graviores, quae accentibus destitutae gravius, acutiores sonos tribuere, addit: *ἡ δὲ ὀργανική τε καὶ ᾠδικὴ μοῦσα — τάς τε λέξεις τοῖς μέλεσιν ὑποτάττειν ἀξιοῖ καὶ οὐ τὰ μέλη ταῖς λέξεσιν.* Quo loco atque eo, quem ex eodem scriptore supra laudavi, universam melodias verbis aptandi rationem liberiorem fuisse probatur. Long. praef. ad Heph. p. 139: *Ἔτι τοίνυν διαφέρει ῥυθμοῦ τὸ μέτρον, ᾗ τὸ μὲν μέτρον πεπηγότας ἔχει τοὺς χρόνους, μακρόν τε καὶ βραχὺν, καὶ τὸν μετὰ τοῦτον, τὸν κοινὸν καλούμενον, ὃς καὶ αὐτὸς πάντως μακρός ἐστι καὶ βραχύς· ὁ δὲ ῥυθμὸς, ὡς βούλεται ἕλκει τοὺς χρόνους· πολλάκις γοῦν καὶ τὸν βραχὺν χρόνον ποιεῖ μακρόν.* Marius Victorinus p. 2484. *Nam* (rhythmus) *ut volet, protrahit tempora, ita ut breve tempus plerumque longum efficiat, longum contrahat.* Quintil. inst. orat. IX, 4, 50: *Sunt et illa discrimina, quod rhythmis libera spatia, metris finita sunt.* — Max. Victor. de carmine heroico p. 1955. et Beda. p. 2380. *Rhythmus — est verborum modulatio et compositio, non metrica ratione, sed numeri sanctione ad iudicium aurium examinata, veluti sunt cantica poetarum vulgarium. Ergo is metrum non est, nec potest ullo pacto idem esse, sed hoc distat a metro, quia rhythmus per se sine metro esse potest, sine rhythmo metrum non potest, quod liquidius ita definitur: metrum est ratio cum modulatione, rhythmus sine ratione metrica modulatio. Plerumque tamen casu quodam invenias etiam rationem metricam in rhythmo, non artificii ratione observata, sed tono et ipsa modulatione ducente.* Quaecunque enim carmina simplicissimis et constantibus inter se metris instructa erant, ea sine dubio brevibus et duplicibus temporibus plerumque alternantibus canebantur, id quod etiam apud nos reperitur, praesertim in trochaicis et iambicis carminibus, quae non raro hunc in modum decurrunt:  . Unde factum est, ut longa syllaba duorum temporum, brevis unius temporis saepissime esset, et hunc usum, ut ait Quintilianus, etiam pueri scirent. Quum vero alia syllabis tempora tribuere ipsa rhythmi natura non raro cogerentur musici, discrimen inter eos et metricos ortum est, de quo Marius Victorinus p. 2481 hunc in modum loquitur: *Inter metricos,* inquit, *et musicos propter spatia temporum, quae syllabis comprehenduntur non parva dissentio est; nam musici, non omnes inter se longas aut breves pari mensura consistere, siquidem et brevi breviorem et longa longiorem dicant posse syllabam fieri: Metrici autem, prout cuiusque syllabae longitudo ac brevitas fuerit, ita temporum spatia definiri, neque brevi breviorem aut longa longiorem, quam natura in syllabarum enuntiatione protulit, posse aliquam reperiri. Ad haec musici, qui temporum arbitrio syllabas committunt in rhythmicis modulationibus aut lyricis cantionibus, per circuitum longius extentae pronuntiationis tam longis longiores, quam rursus per correptionem breviores brevibus proferunt.* Sed quum inutile sit, si quis rem non didicerit, argumentis ei persuadere aliquid ex ipsa illa re depromptis, musici argumentum contra metricos, quippe musica disciplina destitutos, afferebant, ex ipsa metrica ratione petitum, dicentes, etiam in metris diversas inter se esse longas syllabas, quum, quae longa vocali producerentur, eas additis consonantibus longiores fieri necesse esset. Itaque Mar. Victor. ita pergit: *Afferunt* (musici) *etiam exempla, quae in metricis pedibus secum faciant,* (igitur non ex ipsa musica ratione deprompta) *asserentes accessione consonantium momenta temporum*

a) πρό[ς]ληψις· — πρόληψις.

b) ἔκληψις· — ἔκληψις·

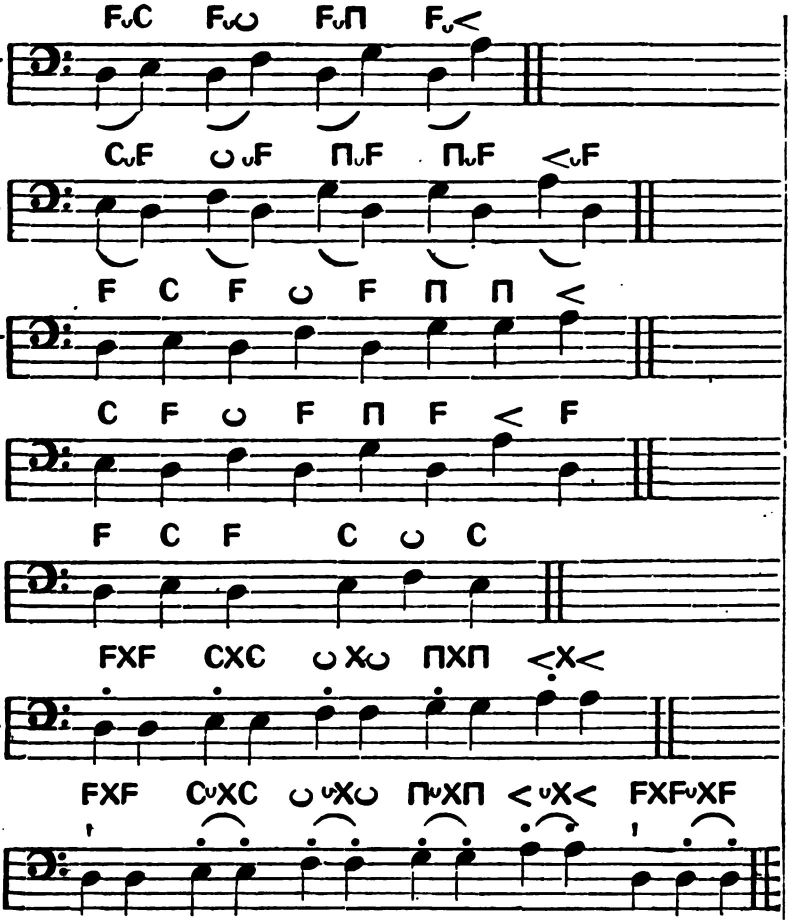
c) πρόκρουσις· — πρόκρουσις·

d) ἔκκρουσις· — ἔκκρουσις·

e) ἐκκρουσμός·

f) κόμπος· — κόμ[π]ος·

g) κομπισμος, διαστολὴ, μελισμός· — μελισμὸς, κομπισμὸς διαστολή·



a, In quarta notarum sede curva lineola (∪) *desideratur in Par., quam contra N. non habet in duabus prioribus. Quartam notam* C *pro* Ɔ *habent Par. — b, N. primam curvam lin. non habet, quintam non suo loco, sed in fine. — c,* πρόςκρουσις *N. P. — d, secunda nota* F *bis scripta est in Par. — g,* κομπισμὸς, διαστολὴ *desunt in p. π. Pro signo inter notas tertiae sedis* (Ɔ *et* Ɔ, *i. e. f et f*) *Par. habent simplex* X, *recte fortasse. —*

---

crescere, et nonnulla eius generis exempla affert, quibus sane nihil probatur, unde, hoc argumentum ipse reiiciens suo iure addit: *Sed haec scrupulositas musicis et rhythmicis relinquetur*, et: *Igitur quum metris nihil maius minusve afferat huiusmodi ratio, nec praefiniti sibi temporis modum adiectio consonantis excedat, musicis potius quam metricis id auscultandum esse dicemus.* Verum enimvero ex hac Victorini relatione non minus quam e ceteris supra allatis locis apparet, magnum fuisse inter musicam et metricam rationem discrimen, non positum in illo inani argumento, sed in ipsa rhythmicae atque musicae artis natura, quam, si agnoscerent, qui tragicorum cantica digerunt, non cogerentur paene singulas strophas coniecturis turbare. Ceterum mirum esse non potest, quod a nonnullis Scholiastis, ubi musicam et metricam rationem inter se comparant, illud argumentum adiicitur. Schol. Hephaest. p. 150: *Ἰστέον δὲ, ὅτι ἄλλως λαμβάνουσι τὸν χρόνον οἱ μετρικοὶ ἤγουν οἱ γραμματικοὶ, καὶ ἄλλως οἱ ῥυθμικοί· οἱ γὰρ γραμματικοὶ ἐκεῖνον μακρὸν χρόνον ἐπίστανται, τὸν ἔχοντα δύο χρόνους, καὶ οὐ καταγίνονται εἰς μεῖζόν τι· οἱ δέ ῥυθμικοὶ λέγουσι τόνδε*

3. Ἡ μὲν οὖν θέσις σημαίνεται, ὅταν ἁπλῶς τὸ σημεῖον ἄστικτον ᾖ· οἷον ⊢ ˙(A). ἡ δ᾽ ἄρσις ὅταν ἐστιγμένον· ὅσα οὖν ἤτοι δι᾽ ᾠδῆς ἢ μέλους χωρὶς στιγμῆς ἢ χρόνου τοῦ

83. Ἡ μὲν οὖν θέσις σημαίνεται, ὅταν ἁπλῶς τὸ σημεῖον ἄστικτον ᾖ· ἡ δὲ ἄρσις ὅταν ἐστιγμένον· ὅσα οὖν ἤτοι δι᾽ ᾠδῆς ἢ μέλους..... ἢ χρόνου τοῦ

εἶναι μακρότερον τοῖδε, φάσκοντες τὴν μὲν τῶν συλλαβῶν εἶναι δύο ἡμίσεως χρόνων, τὴν δὲ τριῶν, τὴν δὲ πλειόνων· οἷον τὴν ΩΣ οἱ γραμματικοὶ λέγουσιν εἶναι δύο χρόνων, οἱ δὲ ῥυθμικοὶ δύο ἡμίσεως, δύο μὲν τοῦ Ω μακροῦ, ἡμίσεως δὲ χρόνου τοῦ Σ, κ. τ. λ. Schol. Dion. Thr. p. 821: Ἰστέον δὲ, ὅτι παρὰ τοῖς μετρικοῖς πᾶσα μακρὰ δίχρονος, παρὰ δὲ τοῖς τεχνικοῖς τρίχρονός τε καὶ τετράχρονος· τρίχρονος μὲν ὡς ηὖλουν, ὦθουν, τετράχρονος δὲ ὡς Θρᾷξ· ἀλλὰ καὶ ἑνὸς ἡμίσεος χρόνου, ὡς οἱ καὶ αἱ, αἵτινες ἐὰν λάβωσι τὸ σ, τέλειαι γίνονται μακραί. Eruditiores vero scriptores non ita; qui sane de syllabarum discrimine e litteris pluribus paucioribusve additis nato loquuntur, neque tamen ad illud, quod exstat inter musicam et metricam artem discrimen id referunt. Ita Dionys. de comp. verb. p. 178. Aristid. p. 45. Quint. inst. orat. IX., 4, 84.

2. et 84. De his melodiae figuris vide annotationem ad 4. et 86. seqq.

3. et 85. Verba ἡ μὲν οὖν usque ad ἄστικτον ᾖ affert Meibomius in praefatione ad sept. mus. fol. 9. Quaeritur, quid hoc loco sit ἄρσις, quid θέσις, quoniam magna apud veteres est confusio in usu harum vocum, quas Latini vertunt *elationem* sive *elevationem* sive *sublationem* sive *sublevationem* et *positionem*. Etenim si arsis dicitur esse elatio vocis, sonum vel syllabam tono sive ictu praeditam indicat. Ita *Prisc.* de accent. II, 13: *Sed ipsa vox, quae per dictiones formatur, donec accentus perficiatur, in arsim deputatur, quae autem post accentum, in thesim.* Mart. Cap. 974. Kopp. *Arsis est elevatio, thesis depositio vocis ac remissio.* Item, qui gestibus corporis, in primis manuum, cantum subsequuntur, accentibus melodiae congruas efficiunt elationes corporis. Arist. p. 31. ῥυθμὸς τοίνυν ἐστὶ σύστημα ἐκ χρόνων κατά τινα τάξιν συγκειμένων· καὶ τὰ τούτων πάθη καλοῦμεν ἄρσιν καὶ θέσιν· ψόφον καὶ ἠρεμίαν. — ἄρσις μὲν οὖν ἐστι φορὰ μέρους σώματος ἐπὶ τὸ ἄνω· θέσις δὲ ἐπὶ τὸ κάτω ταὐτοῦ μέρους. Verum si de pede saltantis cogitatur, ubi ad eos sonos, qui rhythmicum accentum habent, pes ponitur, ad eos, qui tono destituti sunt, tollitur, res in contrarium vertitur. Bacch. p. 24. Ἄρσιν ποίαν λέγομεν εἶναι; Ὅταν μετέωρος ᾖ ὁ πούς, ἡνίκα ἂν μέλλωμεν ἐμβαίνειν. Θέσιν δὲ ποίαν; ὅταν κείμενος. — Ἴαμβος σύγκειται ἐκ βραχέος καὶ μακροῦ χρόνου· ἄρχεται δὲ ἀπὸ ἄρσεως, οἷον θεοῦ. — Χορεῖος συνέστηκεν ἐκ μακροῦ καὶ βραχέος χρόνου· ἄρχεται δὲ ἀπὸ θέσεως, οἷον πῶλος· — ἀνάπαιστος ἐκ δύο βραχειῶν ἄρσεων καὶ μακρᾶς θέσεως. Mart. Cap. 985. *Iambus ex dimidia elatione et positione, quae gemina est; trochaeus ex duplici positione et elatione, quae brevis est;* qui igitur hic contrarium priori loco (974.) usum harum vocum habet. Neque Mar. Vict. 2482. sibimet ipsi constat: *Est enim arsis sublatio pedis sine sono, thesis positio pedis cum sono: item, arsis est elatio temporis, soni, vocis: thesis depositio et quaedam contractio syllabarum.* Item Aristidem diversa ratione his vocibus uti apparet, si inter se comparantur quae dicit pag. 31 et pag. 37, locis supra laudatis. Praeterea confusio ista eo augetur, quod grammaticorum nonnulli uniuscuiusque pedis priorem partem arsim, posteriorem thesim vocant, ictus ratione omnino neglecta. Serg. p. 1831. *Scire enim debemus, quod unicuique pedi accidit arsis et thesis, hoc est elevatio et positio, sed arsis in prima parte, thesis autem in secunda ponenda est.* Isid. Hisp. orig. III, 19, 9. coll. cum I, 16, 21. Mar. Vict. p. 2483. p. 2487. Attamen nostro loco magis consentaneum videtur esse, tempus accentu praeditum, quam destitutum notari, perinde ac longiores syllabae notantur, breves notis destitutae sunt. Quodsi, ut omnium harum rhythmicarum notarum cum nostro rhythmum notandi usu possimus comparare, melodiam fingimus, quae diversas illas numerorum rationes contineat: hunc in modum ea graece converti poterit:



Διαψηλάφημα, quae vox praeter nostrum locum alibi occurrere non videtur, est fidium cantus sine rhythmo, quem Arist. p. 32. ἄτακτον μελῳδίαν vocat. Videtur enim verbum ψηλαφᾶν proprie de tactu fidium

καλουμένου κενοῦ παρά τισι γράφεται, ἢ μακρᾶς διχρόνου —, ἢ τριχρόνου ∟, ἢ τετραχρόνου ⊔, ἢ πενταχρόνου ⊔⊔, τὰ μὲν ᾠδῇ κεχυμένα λέγεται, ἐν δὲ μέλει μόνῳ καλεῖται διαψηλαφήματα. 4. *Τὰ δὲ προειρημένα τοῦ μέλους ὀνόματά τε καὶ σημεῖα καὶ σχήματα οὕτω τέτακται· πρό[ς]ληψίς ἐστιν ἐκ τοῦ βαρυτέρου φθόγγου ἐπὶ τὸν ὀξύτερον κατὰ μέλος ἐπίτασις ἤτοι ἀνάδοσις, ἣν τινες καλοῦσιν ὑφὲν ἔσωθεν· τοῦτο δὲ γίνεται ποικίλως, ἀμέσως τε καὶ διὰ μέσου·*

καλουμένου κενοῦ γράφεται τὰ μὲν ᾠδῇ κεχυμένα λέγεται, ἐν δὲ μέλει μόνῳ καλεῖται διαψηλαφήματα. 86. *Τὰ δὲ προειρημένα τοῦ μέλους ὀνόματά τε καὶ σημεῖα καὶ σχήματα οὕτω τέτακται· πρόληψίς ἐστιν ἐκ τοῦ βαρυτέρου φθόγγου ἐπὶ τὸν ὀξύτερον φθόγγον ἀνάδοσις, ἣν τινες καλοῦσιν ὑφὲν ἔσωθεν· τοῦτο δὲ γίνεται ποικίλως·*

3. ***Articulum** Ἡ **ante** μὲν οὖν θέσις **om.** π. — παρὰ τοῖσι γράφεται **N.** παρά τι γρ· **P.** — διχρόνου = **et deinde spatium relictum quatuor fere versibus sufficiens in p. et** π.; **item in P, ubi praeterea deest signum post** δεχρόνου. — καλεῖται **om. p. et** π.*

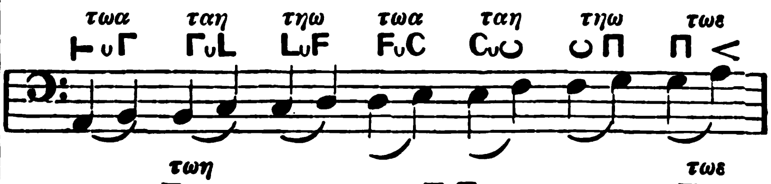
---

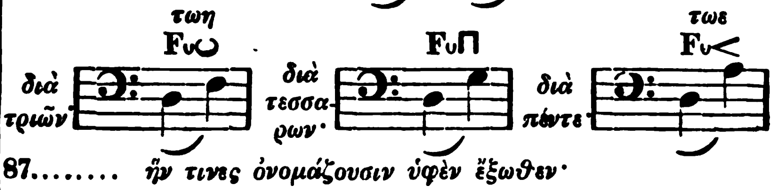
dictum esse. **Eustath.** ad Il. 11, 628. *οὕτω καὶ τοῦ ψάλλω πρόεστι τὸ ψῶ, ἐκεῖνο δὲ αὖθις προϋπόκειται τοῦ ψηλαφῶ· ψηλαφᾶν γὰρ κυρίως τὸ ψάλλειν ἐπαφώμενον χορδῶν, ταὐτὸν δ᾽ εἰπεῖν, ψῶντα χειρί.* Ceterum comparandus est **Aristides**, qui l. l. docet, quid fiat, si de tribus musicae partibus, quae coniunctae canticum (*ᾠδὴν*) efficiunt, rhythmo, melodia, verbis (*λέξει*) aut una tantummodo aut duabus coniunctis utamur. Rhythmo enim cum melodia coniuncto effici *κρούματα καὶ κῶλα*, i. e. cantica instrumentorum, sine humana voce, quae *μεσαυλικά* quoque vocantur, **Arist.** p. 26, sive *διαύλεια* **Suid.**, sive *διαύλια* **Hesych.**; cum verbis *ποιήματα μετὰ πεπλασμένης ὑποκρίσεως*, i. e. versus non canendo sed loquendo cum gestibus pronuntiatos; verbis cum melodia *κεχυμένα ᾄσματα*, quae a nostris Itala voce vocantur **Recitativi**; contra rhythmo, ceteris partibus remotis, nudam effici saltationem; melodiam solam inesse tabulis scalarum musicarum (*διαγράμμασι*), ubi, sonorum inter se rationes, neglecto rhythmo, spectantur, et *ἀτάκτοις μελῳδίαις* (*διαψηλαφήμασι*), quibus nos quoque interdum, velut praeludendo, utimur; verborum solitarium usum, quo pedestris oratio efficitur, silentio praeteriit.

4. et 86. seqq. Notis musicis, quibus variae canendi et psallendi figurae hoc loco illustrantur, alia non raro interposita sunt signa, quae sunt triplicis generis. Primum curva lineola sive semicirculus, ut in *prolepsi* et *eclepsi*, quibus, *ὑφὲν ἔσωθεν* (a gravi in acutum) et *ὑφὲν ἔξωθεν* (ab acuto in grave) vocatis, eam apparet duorum sonorum continuationem fieri, quam nos eodem signo indicamus. Eaque canendo efficitur, ubi uni syllabae duo vel plures soni continuo se excipientes tribuuntur, id quod **Aristoxenus** vocat tempus e composito et incomposito mixtum. Rhythm. p. 288. *ὁ δὲ μικτὸς (χρόνος) ᾧ συμβέβηκε κατελήφθη* (corrige *καταληφθῆναι*) *ὑπὸ συλλαβῆς μὲν μιᾶς, ὑπὸ φθόγγων δὲ πλειόνων.* Ceterum congruit hoc musicum signum cum grammatico ***hyphen***, quod **Prisc.** de accent. c. 2 hunc in modum describit: ***Virgula subiecta versui, hac nota* ‿, *qua duo verba, cum res exigit, copulamus.*** Plerumque in inferiore ambarum notarum parte scriptum illud reperitur, nonnunquam inter utramque, unde saepe in figuram notae ◡ (f) abiit. Ubi in omnibus codd. omissum repperi, non restitui, sed nostris tantum notis addidi. Eo igitur ***prolepsis*** et ***eclepsis*** differunt a ***procrusi*** et ***eccrusi***, quarum notis nulla interposita sunt signa, quod in his non coniunguntur soni se excipientes, similiter ut apud nos quoque, nisi signo hyphen notae coniunctae sunt, non continui ab iis efferuntur, qui instrumentis canunt; in cantu procrusis et eccrusis efficiuntur, ubi singulis syllabis singuli soni supponuntur, id quod ab **Aristoxeno** l. l. vocatur *ἁπλῶς σύνθετος χρόνος, ὁ ὑπὸ πάντων τῶν ῥυθμιζομένων διῃρημένος.* Ceterum procruseos et eccruseos singuli soni brevissimi (i. e. *μονόχρονοι*) esse dicuntur sect. 6. et 88, id quod mirum videtur. Alterum signum est ***diastole***, quae explicatur sectt. 11. et 93, ubi tamen signum ipsum desideratur. Sed diversam huius musicae diastolae formam a grammatica esse, quam **Prisc.** l. l. dicit ***dextram partem circuli ad imas litteras depositam***, ex allatis hic exemplis intelligitur, praecipue e sect 2, g. Reperitur in ***compo*** sive ***compismo*** et in ***teretismo***. Sed variant codices inter has fere figuras: +, X, Ψ. Scripsi ubique X, quae figura in Neapolitano codice frequentior ceteris est; attamen, quum in Parisiensibus plerumque Ψ

ἀμέσως μὲν οἷον FC (d-e). ἐμμέσως δὲ οἷον διὰ τριῶν F◡ (d-f). διὰ τεσσάρων FΠ (d-g). διὰ πέντε F< (d-a). 5. Ἔκληψις δὲ τὰ ὑπεναντία τούτοις ἀπὸ τῶν ὀξυτέρων ἐπὶ τὰ βαρέα ἄνεσις· οἷον ἀμέσως μὲν C◡F (e-d). ἐμμέσως δὲ διὰ τριῶν· ◡ F (f-d). διὰ τεσσάρων ΠF (g-d). διὰ πέντε <F (a-d).

οἷον ἐκ τοῦ ἐγγὺς φθόγγου·





87........ ἣν τινες ὀνομάζουσιν ὑφὲν ἔξωθεν·



4. *Lineolae (‿), quae interponendae notis erant, ubique desunt; praeterea notas* F C *post* οἷον *et notas* F< *post* διὰ πέντε *om. Par. sed ita, ut priore loco in p. et* π. *vacuum septem fere litteris sufficiens spatium relictum sit.* — 86. *In Parisiensibus libris (qui soli hunc locum suppeditaverunt, ut p. 1. monitum est) verba* διὰ πέντε *cum notis suis et syllabis* τωε *non eo loco, ubi ea posui, scripta reperiuntur, sed continuo post verba* ἐκ τοῦ ἐγγὺς φθόγγου. *Praeterea prior nota cum sequente curva lineola e figura* F‿ *corrupta est in hanc:* Ι'ω. *Cetera fere omnia recte scripta in codd. sunt, exceptis his: in priore notarum serie pro decima nota (i. e. priore* ◡ *sive f) P. habet* Ц *et* π. C, *et pro postrema* < *in cod. p. scriptum est* ∟; *altera nota intervalli* διὰ τριῶν *in omnibus pro* ◡ *est* Ц. *Quum litterae* η *et* ν *in codicibus simillimas inter se saepe habeant figuras, pro syllaba* ταη *cod. P. habet* ταν, *quod ceteri in* ταυ *mutando cum sequente syllaba* τη *vocem* ταύτη *effecerunt; ita factum est, ut tota syllabarum series hanc in iis acciperet formam:* τωα ταυτη ω τωα ταυτη ω τω ε των· *Syllabae, quae intervalli* διὰ τεσσάρων *notis superscribendae erant, (τωω) in omnibus desunt.* — 5. *Notae* CF *non coniunctae sunt lineola in N. Quae has notas sequuntur verba inde ab* ἐμμέσως δὲ διὰ τριῶν *usque ad verba (sect. 6.)* οἷον ἀμέσως μὲν F[‿]C *in Parisiensibus omissa sunt; in huius quoque loci tribus notarum paribus N. omisit lineolas curvas, quas invito eo addere nolui, quum solus esset, qui hunc locum suppeditaret.* 87. *Pro primo notarum pari p. et* π. *habent* — $\underline{c}$F, *cod. P:* — eF, *unde priorem lineam uncis inclusi, alteram incurvavi; secundus semicirculus desideratur in p. et* π. *tertius in omnibus.*

---

reperiatur, hoc signum retinui sectt. 91. et 92., quae e solis Parisiensibus, ut saepe monui, desumptae sunt. Tertium signum, quod est *melismi*, natum e coniunctis diastola et hyphen, in Neapolitano semper hunc in modum exaratum est: ᵛX, sive ᵛΨ, sed ita, ut haec duo signa inter se cohaereant, id quod operae accurate exprimere non possunt. In Parisiensibus aut haec fere est figura: ⋈, aut haec ·S·, quam item in sectt. 91. et 92. retinui, in ceteris secutus Neapolitanum. Praeterea neque hoc signum neque diastole nisi in medio duorum sonorum eiusdem tensionis reperitur, unde, quum duplici tantum ratione eundem sonum, bis vel saepius deinceps voce vel instrumentis canere possimus, aut interiecto aliquo inani tempore, aut ita, ut coniuncti quidem inter se singuli sint, sed novo quodam impulsu a praecedente quisque separati, priorem rationem diastola, alteram melismi signo indicari apparet. Itaque, quum in hodiernis notis ad diastolen signandam priori binarum notarum punctum superscripserim, melismum vero eo expresserim, quod binas notas iisdem illis punctis ornatas curva lineola, quae est nota figurae hyphen, inter se coniungerem, facile intelligetur, quid sit *compos*, quid *melismos*, quid *teretismos*. Praeterea compon non differre a compismo satis apparet e sect. 2, e. et f, et e sectt. 9. et 91.; item verba μελισμός et κόμπος sect. 91., a. non

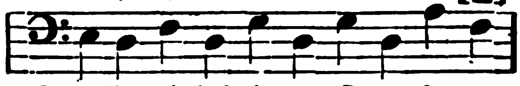
6. Πρό[ς]κρουρίς ἐστιν ἑνὸς, τοῦτ' ἔστιν ἐλάττονος χρόνου δύο μέλη, τοῦτ' ἔστι δύο φθόγγοι ἀπὸ τῶν βαρέων ἐπὶ τὰ ὀξέα· οἷον ἀμέσως μὲν F[-]C (d-e). ἐμμέσως δὲ διὰ τριῶν F◡ (d-f). διὰ τεσσάρων F⊓ (d-g). διὰ πέντε F< (d-a). 7. Ἔκκρουσις δὲ τὰ ὑπεναντία τούτοις ἀπὸ τῶν ὀξέων ἐπὶ τὰ βαρέα, οἷον ἀμέσως μὲν CF (e-d). ἐμμέσως δὲ διὰ τριῶν ◡F (f-d) διὰ τεσσάρων ⊓F (g-d). διὰ πέντε· <F (a-d).

88. .....-κρουσις δὲ ἐν χρόνοις δύο·

οἷον

ἐκ τοῦ ἐγγὺς φθόγγου ..... διὰ τριῶν F◡ (d-f). διὰ τεσσάρων F⊓ (d-g). διὰ πέντε F< (d-a). 89. Ἔκκρουσις δὲ ὑπεναντία τούτοις ἀπὸ τῶν ὀξυτέρων ἐπὶ τὰ βαρύτερα·

C F ◡ F ⊓ F ⊓ F < [⊔] ◡



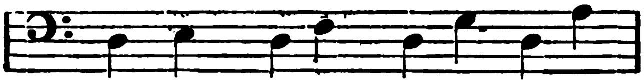
6. *Lineolam inter notas* F *et* C, *quam perperam habet N. uncis inclusi, quum Par. et has notas et quae praecedunt verba omisissent, ut supra ad sect.* 5. *monitum est,* 7. τούτοις *om. Par.* — *particulam* δὲ *inter* ἐμμέσως *et* διὰ *om. p. et π.* — 89. *Postremam notam pro* ◡ *Par. exhibent* U.

---

quadrare ad exempla ibi addita, sed commutanda inter se esse, ut κόμπος priore, μελισμός posteriore loco ponatur; id quod praeterea superscriptis syllabis τωννω, ceteris indicatur, de quibus infra dicam. Denique recte dicitur sect. 10. et 92., procrusi in octavam facta compismum effici, quoniam *diapason*, ut ait Boëthius libro V. c. 9., *paene una vocula est, talisque consonantia est, ut unum quodammodo effingat sonum*, sive, ut Aristoteles probl. 19, 14., λανθάνει τὸ διὰ πασῶν, καὶ δοκεῖ ὁμόφωνον εἶναι. Disserit de hisce figuris Manuel Bryennius libro III. cap. 3., qui undecim affert; diastole enim, quam duodecimam addens iisdem quae hic leguntur verbis definit, non est figura canendi, sed nota. Harum quinque humanae voci (μουσικῷ μέλει), quinque instrumentis (ὀργανικῷ μέλει) tribuit, undecimam ad utrumque genus pertinere affirmans. Quas, quo facilius cum nostro loco comparari possint, ita hic adscribo, ut, quae Graecis verbis fusius ille de iis disputavit, breviter exprimam hodiernis notis, quarum singulae series aeque humanae vocis figuris in sinistro margine, atque instrumentorum in dextro positis respondent:

κατὰ μουσικὸν μέλος· | κατὰ ὀργανικὸν μέλος·

1, πρόληψις, sive ὑφ' ἓν ἔσωθεν·



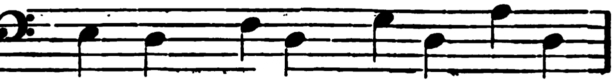
2, πρόκρουσις, sive ὑφ' ἓν ἔσωθεν·

3, ἔκληψις, sive ὑφ' ἓν ἔξωθεν·



4, ἔκκρουσις, sive ὑφ' ἓν ἔξωθεν·

5, προλημματισμός·



6, προκρουσμός·

7, ἐκλημματισμός·



8, ἐκκρουσμός·

9, μελισμός·



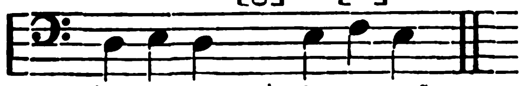
10, κομπισμός·

11, τερετισμός, κοινὸς σχηματισμὸς ἐκ τῆς συνθέσεως τοῦ μελισμοῦ καὶ τοῦ κομπισμοῦ.

Sed non apta videtur haec divisio, quoniam aeque instrumentis ac voce humana et coniungi inter se et seorsim proferri soni possunt. Immo melismus frequentius in instrumentis adhibitus fuisse putandus est, quam in voce humana, cui soli his verbis a Manuele tributus: μελισμὸς δὲ, ὅταν τὸν αὐτὸν φθόγγον πλεονάκις ἢ ἅπαξ κατὰ μουσικὸν μέλος μετά τινος ἐνάρθρου συλλαβῆς παραλαμβάνωμεν, illam non omnino probandam canendi rationem efficit, quam nos quoque, sed raro admodum admittimus, velut in Pergolesiano *fac ut ardeat cor meum*, et in Grauniano illo *und weinet bitterlich*, ubi sonus uni syllabae suppositus saepe

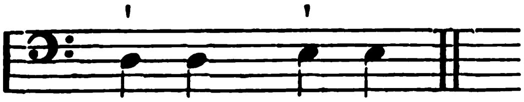
8. *Ἐκκρουσμὸς δέ ἐστιν, ὅταν τοῦ αὐτοῦ φθόγγου δὶς λαμβανομένου μέσος παραλαμβάνηται ὀξύτερος φθόγγος, οἷον·*

F C F [ᴗ] C [O] C



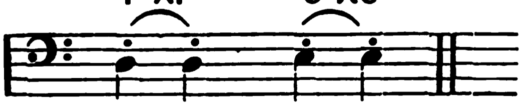
9. a. *Τὸν δὲ κομπισμὸν λέγομεν οὕτως·*

FXF CXC



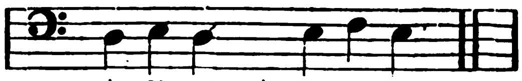
b. *Τὸν δὲ μελισμὸν λέγομεν οὕτως·*

τωννω *ταννα*
F$^{\cup}$XF C$^{\cup}$XC



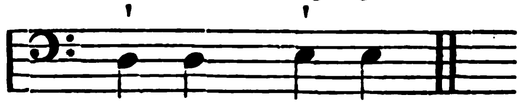
90. *Ἐκκρουσμὸς δέ, ὅταν τοῦ αὐτοῦ φθόγγου δὶς λαμβανομένου ὁ ὀξύτερος [προστίθεται]* προςτίθηται·

F C F C ᴗ C



91. a. *Τὸν δὲ μελισμὸν λέγομεν οὕτως·*

των τω *ταν τα*
FΨF CΨC



b. *Τὸν δὲ κόμπον οὕτως·*

τωννω *τ[ω]αννα*
F·S·F [C] C·S·C



8. *Secunda nota in B., quarta in B. et Par. pro* C *est* ᴗ, *qui praeterea curvam lineolam habent inter primam et secundam et inter tertiam et quartam notam; contra N. inter tertiam et quartam et inter quintam et sextam; unde eam unam, de qua omnes conspirant, retinui, uncis inclusam; item litteram* O, *quam omnes perperam habent pro* ᴗ. — 9. a, *Alterum* F *om. B., p., π.* — 9. b, *pro signo* $^{\cup}$X *inter utrumque* C *cod. p. habet simplex* X. — 91. *De signis* Ψ *et* ·S·, *quae idem valent ac signa* X *et* $^{\cup}$X, *supra dixi pag.* 23. — 91. b, *pro* ·S· *simplex* S *altero loco habet cod. B., utroque cod. Neapolitanus* 259.

---

impellitur; etenim si singulis syllabis singulos melismi sonos supponi voluit Manuel, dicendum ei erat *μετὰ ἐνάρθρων συλλαβῶν*, id quod faceret compismum. Deinde procrusi et eccrusi nullo modo convenit additum a Manuele nomen hyphen, quo addito nullum exstat inter prolepsin et procrusin, neque inter eclepsin et eccrusin discrimen, in hac scriptione et verbis et signis accurate expressum. Contra multo plenior et accuratior Manuel est in figuris 5—8, quarum una tantummodo eaque ne recte quidem hic affertur. Apparet enim e ratione, qua in ceteris figuris praepositiones *πρό* et *ἐκ* adhibitae sunt, figuram *d-e-d* non esse eccrusmon sed procrusmon; neque quidquam obstat, quin omnes quatuor huius generis figurae variis intervallis, ut Manuel docet, canantur. Maxime in teretismo Bryennius ab hac scriptione discedit; qui, quum melismum soli humanae voci, compismum solis instrumentis tribuisset, coniunctionem eorum, teretismum, aliter definire sane non potuit, nisi hunc in modum: *ὁ δὲ τερετισμὸς κοινὸς τοῦ τε μουσικοῦ καὶ ὀργανικοῦ· καὶ γὰρ ὅταν τις τῷ μὲν στόματι ᾄδῃ, τοῖς δὲ δακτύλοις ἢ τῷ πλήκτρῳ τὰς χορδὰς κατὰ τὸ μέλος κρούῃ, τότε τερετίζειν λέγεται· ἢ μᾶλλον τότε τις ἀληθῶς τερετίζειν λέγεται, ἐπειδὰν οὐ μόνον τὸ ὀξύτερον μέρος τοῦ μέλους, ἤτοι τὸ τῶν νητῶν τετράχορδον μετ᾽ ᾠδῆς ἅμα καὶ κρούσεως διεξέρχοιτο, ἀλλὰ τὸ βαρύτερον, ἤτοι τὸ τῶν ὑπατῶν· οὕτω καὶ γὰρ ἐναργῶς τερετίζειν οἱ τέττιγες φαίνονται.* At haec vocis et instrumenti consociatio, ubique obvia, diversa a ceteris figura vix vocari potest, quae contra efficitur, ubi melismus compismum excipit. Atque in eam potius quadrare illa cum cicadarum cantu comparatio videtur, quae praeter Bryennium reperitur in Etym. M. s. v. *τερετίζειν*, in Photii, Suidae, Zonarae, Hesychii lexicis s. v. *τερέτισματα*, in Etym. M. et Gud. s. v. *τέττιξ*. Praeterea ex iis, quae supra de melismo dicta sunt, qui teretismi pars est, effeminati aliquid huic figurae inesse apparet, quando humana voce canitur, unde *τερετίσματα* vocantur *ᾠδαὶ ἀπατηλαὶ καὶ θελκτικαί* et *ᾄσματα ἔκλυτα* locis modo laudatis et apud Suidam,

10. *Τὸν δὲ κοινὸν ἐκ τῆς συνθέσεως αὐτῶν σχηματισμὸν καλοῦμεν ἔνιοι τερε[ν]τισμὸν κόμμου τε καὶ μελισμοῦ, ἤτοι μελισμοῦ καὶ κόμμου· λέγομεν οὕτως·*

των   των νω
F X F X∪ F



Προκρούσεως δὲ γενομένης ἐκ τοῦ διὰ πασῶν κομπισμὸν ποιεῖ· ἑξῆς δὲ λέγομεν. **11.** *Ἡ διαστολὴ ἐπί τε τῶν ᾠδῶν καὶ τῆς κρουματογραφίας παραλαμβάνεται ἀναπαύουσα καὶ χωρίζουσα τὰ προάγοντα ἀπὸ τῶν ἐπιφερομένων ἑξῆς· ἔστι δὲ αὐτῆς σχῆμα σημεῖον τόδε·* ......

92. *Τὸν δὲ κοινὸν ἐκ τῆς συνθέσεως αὐτῶν σχηματισμὸν, ὃν καλοῦσιν ἔνιοι τερετισμὸν*

λέγομεν οὕτως·

F Ψ F ·S· F



Προκρούσεως δὲ γενομένης ἐκ τοῦ διὰ πασῶν κομπισμὸς γίνεται. **93.** *Ἡ δὲ λεγομένη διαστολὴ ἐπί τε τῶν ᾠδῶν καὶ τῆς κρουματογραφίας παραλαμβάνεται ἀναπαύουσα καὶ χωρίζουσα τὰ προάγοντα ἀπὸ τῶν ἐπιφερομένων ἑξῆς· ἔστι δὲ αὐτῆς σημεῖον τόδε τι·* ......

10. *αὐτὸν pro αὐτῶν B. p. π. — τερεντισμὸν N., τερισμὸν Par. et B. — καὶ κόσμου π. — τωνω pro τωννω et primum* F *bis posuerunt B. p. π. — pro postremo* F *Par. et B. habent* Γ. *— quod hanc notam praecedit signum in codd. B. p. π. est simplex* X. 93. *Ἡ δὲ γενομένη. B. p. π.*

Photium, Hesychium s. v. *νίγλαροι*, nam ita quoque teretismus vocatur. Itaque usitatior in instrumentis fuit, unde **Hesych.** l. l. *κιθάρας κρούματα* eum esse dicit, **Pollux** IV, 83. in tibiarum melodiis enumerat.

Superest, ut de syllabis *τω*, *τη*, *τωννω*, ceteris, quae notis interdum superscriptae sunt, pauca dicam. Utebantur enim veteres, ut ex **Aristid.** p. 91. seqq. et ex huius scriptionis sect. 77. intelligitur, quando vocem humanam, verbis non adhibitis, nudam canendo exercebant, id quod nos Itala voce *solfeggiare* vocamus, non eadem semper, sicut nos, littera A, sed variis *α*, *η*, *ω*, *ε*, pro diversis tetrachordorum sonis, quem discipulos canere docendi modum, vix cuiquam hodie probatum, ea de causa videntur adhibuisse, ut inter canendum illi semper meminissent, quem quoque temporis puncto tetrachordi locum voce obtinerent. Ita extremos, sive stantes tetrachordorum sonos littera *α* proferebant, secundos, i. e. parypatas et tritas littera *η*, tertios, i. e. lichanos et paranetas littera *ω*. Soli mesae, cui littera *α* ideo proprie conveniebat, litteram *ε* tribuebant, quo magis a ceteris stantibus distingueretur, unde iure colligas, proslambanomeno quoque hanc litteram dandam fuisse, non, ut sect. 86. et infra sect. 77., litteram *ω*. Quod si feceris Aristidis verbis satisfacies, qui l. l., postquam e septem vocalibus longas *η* et *ω* et ancipitem *α* tanquam aptissimas ad cantum, minus aptam brevem *ε* elegit, iisque ad hiatum evitandum (*ὅπως μὴ ὁ ἦχος κεχήνῃ*) litteram *τ*, praeponi dixit, quippe omnium consonantium pulcherrimam et pulsae chordae sonum optime imitantem, de harum litterarum usu adiecit: *τοῦ δὴ πρώτου συστήματος, ὅπερ ἐστὶ τετράχορδον, ὁ μὲν πρῶτος διὰ τοῦ ε̄ προῆκται φθόγγος*, quibus verbis, quamquam subobscuris, proslambanomenon indicari ex iis, quae sequuntur, apparet: *οἱ δὲ λοιποὶ κατὰ τὸ ἑξῆς, ἀκολούθως τῇ τάξει τῶν φωνηέντων· ὁ μὲν δεύτερος διὰ τοῦ ᾱ, ὁ δὲ τρίτος διὰ τοῦ η̄, ὁ δὲ τελευταῖος διὰ τοῦ ω̄· — καὶ οἱ μὲν ἑξῆς τοῖς προειρημένοις τρισὶ κατὰ συμφωνίαν λαμβάνονται· μόνος δὲ* (adde *ὁ*) *τοῦ ε̄ κατὰ τὴν ἀρχὴν τοῦ τε πρώτου διὰ πασῶν καὶ τοῦ δευτέρου [κατὰ τὴν] ὁμόφωνον τῷ προςλαμβανομένῳ τὴν μέσην δείξει.* Ita enim postrema vox e Meibomii coniectura scribenda videtur pro eo, quod codd. habent, *διάξει*. Iam vero ex nostri loci exemplis apparet, ubi diversi soni canendo coniungendi erant (id quod est hyphen), abiectam esse litteram *τ*, ut *τωα*, *ταη*, *τηω*, et similia essent prolepsis, quemadmodum reperiuntur sect. 86, ubi syllabas *τωω*, quas signis F ∪ Π (d⌒g) in omnibus codicibus deesse supra dixi, nunc repperi in cod. Neapolitano 259; contra *τω*, *τα*, *τη*, *τε*, cet., ut infra reperiuntur sect. 77, procrusin efficiunt; porro ubi duo eiusdem tensionis soni continuo quidem proferendi erant, neque tamen, ut in melismo, coniungendi, priori adiiciebatur littera *ν*, ut *τώντω* et *τάντα* essent compi sive compismi; ita enim syllabae sectionis 91. s. (quae compum, non melismum continet, ut supra monitum

12. Ὅρος μουσικῆς. *Μουσική ἐστιν ἐπιστήμη περὶ μέλος τὸ τέλειον θεωρητικὴ [τε] τῶν ἐν αὐτῇ καὶ τοῖς μέρεσιν αὐτῆς. Ἄλλοι δὲ οὕτως· ἕξις θεωρητική τε καὶ πρακτικὴ καὶ ποιητικὴ τῶν περὶ τὸ τέλειον μέλος. Μουσικὸς δέ ἐστιν ὁ ἔμπειρος τοῦ τελείου μέλους καὶ δυνάμενος ἐπ' ἀκριβείας τὸ πρέπον τηρῆσαί τε καὶ κρῖναι.* 13. *Ἔστι δὲ τῆς μουσικῆς εἴδη ἕξ· ἁρμονικὸν, ῥυθμικὸν, μετρικὸν, ὀργανικὸν, ποιητικὸν, ὑποκριτικόν.* 14. *Καὶ τῆς μὲν ἁρμονικῆς εἰς τρόπους δεκαπέντε διαιρουμένης ἴδιον τὸ περὶ τῶν τῆς μελῳδίας γενῶν διαλαμβάνειν, πόσα τέ ἐστι καὶ ποῖα ταῦτα, καὶ ὡς οὐ δυνατὸν πλείω γενέσθαι τριῶν, διατόνου τε καὶ χρώματος καὶ ἁρμονίας· τὸ γὰρ μικτὸν καλούμενον οὐχ ὡς γένος παραληπτέον· γίνεται γὰρ ἐκ τῶν προειρημένων.* 15. *Τῆς δὲ ῥυθμικῆς ἴδιον τὸ τὰς διαφορὰς τῶν κατὰ μέρος καὶ κατ' εἴδη ῥυθμῶν ἐκλογίζεσθαι, τά τε τούτων γένη, ὁμοίως ὄντα τρία· ἰαμβικὸν, δακτυλικὸν, παιωνικόν.* 16. *Ἡ δὲ μετρικὴ εἰς εἴδη διαιρουμένη πλείονα ποικιλωτέραν ἔχει τὴν πρακτικήν· εἰς τρίμετρα γὰρ καὶ τετράμετρα καὶ πεντάμετρα, καὶ ἡρῷα, καὶ ἐπῳδὰ καὶ ἄλλα μυρία, ἃ ὑποτέτακται τῇ μετρικῇ.* 17. *Ἡ δὲ ὀργανικὴ κατὰ τὴν τῶν ὀργάνων θεωρίαν, ὧν ἃ μέν ἐστιν ἐμπνευστὰ, ἃ δὲ ἐντατὰ, ἃ*

12. *Ὅρος μουσικῆς* om. *p. π. B.* — *μελος τελειον p. π. B.* — *ποιητικὴ περὶ B.* — 13. *ῥυθμικὸν, μετρικὸν, ὀργανικὸν, ποιητικὸν, ὑποκριτικόν* om. *P.* — 14. *τρόπους* ιε *B. π.* — *διὰ τοῦτο* pro *διατόνου p.* — *γίνεται δὲ ἐκ N. p.* — 15. *τῆς γὰρ δὲ P.* — *τὰ δὲ τούτων γένη ὁμοίως εἰσὶ τρία B.* — 16. *ποικιλοτέραν p. π.* — *τριάμετρα p.* — 17. *δ' ἐντατά p.*

---

est) restituendae sunt; ubi vero, ut in melismo coniungendi erant soni, adsimilabatur antecedenti litterae *ν* littera *τ*, ut *τωννω* et *ταννα* essent melismi, quales reperiuntur sectt. 9, b. et 91, b; denique quum teretismus compositus sit ex compo et melismo, eum exprimunt syllabae *των τωννω*, ad similitudinem cicadarum.

12. Similis musices definitio recurrit sect. 29, ubi vide annotata. Vocula *τε* post *θεωρητική* aut delenda est, aut addendum *καὶ πρακτική*.

13. Hae sex musices partes, quae iterum commemorantur infra sect. 30, desumptae fortasse ex Aristide sunt, apud quem hae totius disciplinae classes hunc in modum dispositae reperiuntur pag. 8:

Μουσική.

- *Θεωρητικόν.*
  - *Φυσικόν.*
    - *Ἀριθμητικόν,*
    - *φυσικόν.*
  - *Τεχνικόν.*
    - *Ἁρμονικόν,*
    - *ῥυθμικόν,*
    - *μετρικόν.*
- *Πρακτικόν.*
  - *Χρηστικόν.*
    - *Μελοποιΐα,*
    - *ῥυθμοποιΐα,*
    - *ποίησις.*
  - *Ἐξαγγελτικόν.*
    - *Ὀργανικόν,*
    - *ᾠδικόν,*
    - *ὑποκριτικόν.*

quarum sex, diductis litteris hic excusas solas exhibuit scriptionis huius auctor.

14. De quindecim modis supra pag. 3 et 4 breviter recensitis, accuratius disputabitur in annotatione ad sect. 28; de harmonicis generibus dicetur ad sectt. 52—57.

15. 16. Quae de rhythmicis et metricis generibus breviter hic dicuntur, ex Aristide fortasse desumpta sunt, qui de illis fusius disputat pag. 14, seqq., praeter usitata haec tria, iambicum sive duplum, dactylicum sive aequale, paeonicum sive sesquialterum, etiam supertertium (*ἐπίτριτον*) afferens, et irrationale (*ἄλογον*); de herois vero haec dicit pag. 51: *ἡρῷον καλεῖται* (scil. *τὸ δακτυλικόν*)· *μόνον δὲ τὸ ἑξάμετρον ταύτης τυγχάνει τῆς προσηγορίας*, et de epodis pag. 58: *καὶ πάλιν τούτων* (*τῶν μέτρων*) *ἃ μὲν διμερῆ, ἃ δὲ τριμερῆ, ὡς τὰ καὶ τὴν ἐπῳδὸν προσλαμβάνοντα.* Ceterum, quum *τρίμετρα*, *τετράμετρα*, cet. singuli sint versus, de eiusmodi quoque epodis agi hic videtur, qui singulis constent versibus, de quibus cfr. Schol. ad Heph. pag. 186, Gaisf: *Ἰστέον, ὅτι οἱ ἀρχαῖοι ἐποίουν στίχους δύο μείζους καὶ ἕνα ἐλάττονα· τῶν οὖν μειζόνων τὸν πρότερον στροφὴν ἐκάλουν, — τὸν δὲ δεύτερον ἀντίστροφον, — τὸν δὲ ἐλάττονα ἐπῳδόν.* Heph. pag. 130, Gaisf: *εἰσὶ δὲ ἐν τοῖς ποιήμασι καὶ οἱ ἀῤῥενικῶς οὕτω καλούμενοι ἐπῳδοὶ, ὅταν μεγάλῳ στίχῳ περιττόν τι ἐπιφέρηται*, quales sunt elegi et Horatiani epodi; cfr. Diomed. pag. 482, et Mar. Vict. p. 2501.

17. *Instrumentorum musicorum*, ut ait Cassiodorus de musica, *genera sunt tria: Percussionale, tensibile, inflatile.* Ita Athenaeus, libr. 14, p. 636, c: *Ἦν γάρ δή τινα καὶ χωρὶς τῶν ἐμφυσω-*

δὲ ψιλά. Ἐντατὰ μέν ἐστιν ὄργανα κιθάρα τε καὶ λύρα, καὶ τὰ παραπλήσια· ἐμπνευστὰ δὲ αὐλοί τε καὶ ὑδραύλεις καὶ πτερά· ψιλὰ δὲ ὄργανον κύριον μὲν τὸ τοῦ ἀνθρώπου, δι' οὗ μελῳδοῦμεν, καὶ οἱ ὀξύβαφοι, δι' ὧν κρούοντές τινες μελῳδοῦσι. 18. *Τῆς δὲ ποιητικῆς καὶ ὑποκριτικῆς παντί που δῆλα τὰ εἴδη.*

17. *ψιλὸν — κυρίως — διὸ Par. B.*

μένων καὶ χορδαῖς διειλημμένων, ἕτερα ψόφου μόνον παρασκευαστικά, καθάπερ τὰ κρέμβαλα. Tertium genus, cuius praeterea sunt κύμβαλα, τύμπανα, κρόταλα, ὀξύβαφοι, crepitacula, sistra, scabella, communi voce ἔνηχα vocata esse ex iis Athenaei verbis, qui illum locum praecedunt, a nonnullis colligitur. Dixerat enim, multis instrumentorum nominibus collatis: καὶ ἄλλα πλείονα, τὰ μὲν ἔγχορδα, τὰ δὲ ἔνηχα, qua voce tamen, quum solis fidibus (ἐγχόρδοις) hic opponatur, tibiae quoque simul comprehensae esse possunt. Iam vero quum duo tantummodo genera plerique afferant, eorum quae inflantur et quae intendantur, ut Nicomachus pag. 8, Aristides pag. 101, Athenaeus libr. IV, pag. 174, b. d, Pollux libr. IV, cap. 9, omisso tertio illo genere instrumentorum, quippe quae unum tantum, eumque rudem plerumque sonum efficiant, factum est, ut ψιλά huius scriptionis auctor ea vocaret, eam scilicet soni efficiendi rationem indicans, quae sine usitatis illis et vere musicis instrumentis fieret, sicut ψιλὴν ὄρχησιν saltationem sine instrumentis vocat Aristides pag. 32, et poëmata sine musica a Platone, Phaedr. pag. 278, b. ψιλὴ ποίησις, ab Aristot. Poet. 3, ψιλομετρία vocantur, qui contra ψιλοὺς λόγους dicit de oratione pedestri, Poet. 2. Itaque etiam vocem humanam huius generis esse dicit, similiter atque a Platone, republ. pag. 268, b, pastor dicitur μετά τε ὀργάνων καὶ ψιλῷ τῷ στόματι τὴν μουσικὴν μεταχειριζόμενος, quamvis mirum videatur, quod humana vox cum crepitaculis et scabellis in unam instrumentorum classem hic compacta est. De ὀξυβάφοις, acetabulis, quae proprie sunt vasa aceto servando facta, in musica adhibitis cfr. Suidas s. v. Διοκλῆς: *Διοκλῆς, Ἀθηναῖος ἢ Φλιάσιος ἀρχαῖος κωμικός, σύγχρονος Σαννυρίωνι καὶ Φιλλυλίῳ· — τοῦτον δέ φασιν εὑρεῖν καὶ τὴν ἐν τοῖς ὀξυβάφοις ἁρμονίαν, ἐν ὀστρακίνοις ἀγγείοις, ἅπερ ἔκρουεν ἐν ξυλυφίῳ.* Eadem repetuntur s. v. ὀξύβαφον. Idem non solum fictilia ea, sed ex aliis quoque materiis comparata et praeterea etiam ὀψόβαφα vocata fuisse s. v. ἁρμονίαν narrat: *ἐπὶ οὖν τῶν ποιητικῶν* (scil. *τῆς ἁρμονίας*) *δεῖ καὶ ποιᾶς ὕλης, ἤγουν οὐσίας· ἄλλως γὰρ χαλκὸς ἠχεῖ, καὶ ἄλλως σίδηρος, καὶ ἄλλως μόλυβδος καὶ ξύλον. διὸ καὶ τὰ ὀψόβαφα εἰώθασιν ἐκ διαφόρου κατασκευάζειν ὕλης, ἵνα τῇ διαφορᾷ τῶν ἀπηχήσεων τὴν ἁρμονίαν ἀποτελέσωσιν.* Quominus enim ὀψόβαφα librariorum errore pro ὀξύβαφα hic scriptum esse putemus, impedimur iis, quae s. v. ὀψόβαφα iusto alphabetico ordine inserta leguntur: ζήτει ἐν τῷ Ἁρμονίαν. Acetabula Cassiodorus quoque in definitione instrumentorum, quae pulsantur, exhibet: ***Percussionalia, ut sunt acetabula aenea et argentea, vel alia quae metallico rigore percussa, reddunt cum suavitate tinnitum,*** quem locum exscripsit Isidorus Hispal. in origg. libr. II, pag. 897 Gothofr. ***Acetabulorum tinnitus*** recurrit etiam apud Cassiodorum, Variar. libr. 4, epist. 51. — Difficultatem movent πτερά, inter instrumenta, quae inflantur, enumerata, quibus, ne prorsus intentatum relinquam locum, σύριγγες indicari dixerim, quas in Syringis nymphae memoriam ***disparibus calamis compagine cerae inter se iunctis*** compositas a Pane esse Ovidius narrat. Metam. I, 711. Harum enim fistulae (αὐλίσκοι vocatae ab Aeliano apud Porphyrium, pag. 216: *ἐξ ἀνίσων τοῖς μήκεσι μεγεθῶν γίνονται οἱ αὐλίσκοι*) illam, Theocriti σύριγξ inscripto carmine repraesentatam, alae formam efficiunt, cui interdum comparantur, ut a Polluce, libr. IV. sect. 69: *ἐκ θατέρου μέρους ὑπ' ἀλλήλοις δι' ἀνισότητος ὑφεστηκότες, ὡς ὄρνιθος πτέρυγι τὸ σχῆμα προσεοικέναι,* et ab Ovidio, qui Metam. libr. VIII, 191 fabricatas a Daedalo alas describens addit: ***sic rustica quondam fistula disparibus paulatim surgit avenis.*** Itaque factum fortasse est, ut syringibus inditum nonnunquam esset nomen πτερόν, quod sane item propter formam maiora nostra pinnis instructa instrumenta obtinuerunt. Neque alia de causa ea instrumenta, quae, harparum nomine hodie signata, nervis secundum longitudines ordinatis triangulam formam praebent, τρίγωνα a veteribus vocabantur, quae hunc in modum descripsit Aelianus l. l: *Οἵ γέ τοι παλαιοὶ τὸ τρίγωνον ἐξ ἀνίσων τοῖς μήκεσι χορδῶν ἐποίησαν· μακροτάτης μὲν τῆς πασῶν ἐξωτάτω, ὑποδεεστέρας δὲ ταύτης τῆς πλησίον, τῶν δ' ἔτι ἐνδοτέρων καὶ πρὸς τῇ γωνίᾳ τοῦ ὀργάνου καθημένων κολοβωτέρων τοῖς μήκεσιν.* Ceterum non inepte tria inde diversa genera efficiuntur instrumentorum, quae inflantur: primum eas continens tibias, quae uno canali constant, secundum et tertium eas, quae pluribus, quarum alterae follibus inflantur, alterae ore humano.

19. *Τῶν δὲ τῆς μουσικῆς μερῶν κυριώτατόν ἐστι καὶ πρῶτον τὸ ἁρμονικόν· τῶν γὰρ πρώτων μουσικῆς πέφυκε θεωρητική· πρῶτα δέ ἐστι φθόγγοι καὶ διαστήματα καὶ ὅσα ἐκ τούτων συνίσταται.* **20.** *Κεφάλαια δὲ τῆς ἁρμονικῆς τὰ κυριώτατα καὶ πρῶτα, περὶ ἃ μάλιστα ἐσπούδακεν, ἑπτά· πρῶτον μὲν τὸ περὶ φθόγγων διαλαβεῖν· δεύτερον τὸ περὶ διαστημάτων· τρίτον τὸ περὶ συστημάτων· τέταρτον περὶ γενῶν· πέμπτον περὶ τόνων· ἕκτον περὶ μεταβολῶν· ἕβδομον περὶ μελοποιΐας.* **21.** *Πρῶτος δέ ἐστιν ἐν τοῖς διαστήμασι φθόγγος, καθὸ ἐλάχιστόν τέ ἐστι καὶ ἀμερής· καὶ αὐτὸς μὲν πάντα[ς] μετρῶν, αὐτὸς δὲ ὑπὸ μηδενὸς αὐτῶν μετρούμενος· ἔοικε δὲ ὁ φθόγγος ἐν μὲν γεωμετρίᾳ σημείῳ, ἐν δὲ ἀριθμοῖς μονάδι, ἐν δὲ στοιχείοις γράμματι· καὶ ἔστιν ὁ φθόγγος ἐμμελοῦς φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν· τάσις δὲ οἷον στάσις καὶ ἐνηρέμησις τῆς φωνῆς· λέγεται δὲ φθόγγος κοινῶς, ἰδίως, ἰδιαίτατα· κοινῶς μὲν αὐτὸ τὸ ὄνομα· ἰδίως δὲ ὁ χαρακτὴρ*

19. *πρώτων μουσικὴ N.* — **20.** *κυριώτατα τὰ πρ. N.* — *τρίτον περὶ N.* — **21.** *δ' ἐστὶν p. π. B.* — *ἐλάχιστός B. Par.* — *γεωμετρικῇ p.* — *ἀριθμῷ B.* — *πτῶσις εἰς N.* — *δὲ οἷον στάσις καὶ om. P., sed omissionis signum (^) a librario positum est.* — *ἐνηρέμεσις p. ἐγκρέμησις N. ἐν ἠρέμησις π. idem omisso καί B.* — *Pro αὐτὸ τὸ ὄνομα in cod. p. legitur αὐτῷ τὸ ὄ, in N, B, π, P αὐτὸ τὸ ὄ, quod scribendi compendium pro ὄνομα esse e sect. 48 apparet, ubi omnes plene exhibent ὄνομα. Usitata sane huius vocis nota est* $\overset{N}{O}$*, de qua vide Bastii comm. palaeogr. pag.* 827. — *δὲ χαρακτὴρ B.*

---

19. 20. Haec infra recurrunt sect. 31, leviter quidem mutata. Easdem septem harmonices partes eodem ordine commemorant Alypius pag. 2, et Aristides pag. 9; paulum mutato ordine Euclides pag. 1, et Aristoxenus pag. 36—38; Gaudentius pag. 1, omissa quarta parte, quae est de generibus, de sex ceteris haec in universum addit: *κατὰ πάντα τὰ γένη ἁρμονίας.* Plutarchus de mus., cap. 33, sex partes affert, omissa septima, quae est *μελοποιΐα*, haec dicens: *δῆλον γὰρ ὅτι ἡ μὲν ἁρμονικὴ γενῶν τε τῶν τοῦ ἡρμοσμένου, καὶ διαστημάτων, καὶ συστημάτων, καὶ φθόγγων, καὶ τόνων, καὶ μεταβολῶν συστηματικῶν ἐστι γνωστική.* — Vox *αὐτῆς*, sect. 31 verbis *περὶ τῆς μελοποιΐας* interserta, legitur etiam apud Aristoxenum et Alypium.

21. Eadem fere recurrunt sectt. 48 et 49. — *Πάντα* pro *πάντας* scribendum videtur, quoniam nulla praecedit alia vox, ad quam referri possit, nisi *διάστημα*. Attamen haec *φθόγγου* definitio duobus erroribus laborat. Primum enim, si cum intervallis sonus comparatur, aptissime quidem *ἀμερής* dicitur esse, et eam rationem habere ad intervalla, quam punctum habet ad lineam, sed eam ipsam ob causam metiri ea non recte idem dicitur. Alius enim generis est comparatio soni cum unitate et littera, quae sane elementa sunt, illa numeri, haec orationis; at ita non intervalli elementum sonus est, sed melodiae. Ceterum in eandem melodiae et intervalli confusionem Adrastus quoque incidit, qui, teste Theone Smyrnaeo, pag. 78, similem huic loco soni definitionem dedit, haec dicens: *καὶ γὰρ συνίσταται ὁ λόγος ἐκ πρώτων γραμμάτων καὶ εἰς ἔσχατα ταῦτα ἀναλύεται· οὕτω καὶ τῆς ἐμμελοῦς καὶ ἡρμοσμένης φωνῆς καὶ παντὸς τοῦ μέλους ὁλοσχερῆ μὲν μέρη τὰ λεγόμενα συστήματα τετράχορδα καὶ πεντάχορδα καὶ ὀκτάχορδα. ταῦτα δέ ἐστιν ἐκ διαστημάτων, τὰ δὲ διαστήματα ἐκ τῶν φθόγγων, οἵτινες πάλιν φωναί εἰσι πρῶται καὶ διαιρετικαὶ καὶ στοιχειώδεις, ἐξ ὧν πρῶτον συνίσταται τὸ πᾶν μέλος, καὶ εἰς ἔσχατα ἀναλύεται.* Alter error positus est in illis: *ἔστιν ὁ φθόγγος ἐμμελοῦς φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν*, quae sane itidem leguntur apud Nicom. p. 7. et Bacch. p. 2, sed non omnino recte se habere iis arguuntur, quae hic adiicit: *μία γὰρ τάσις ἐν φωνῇ ληφθεῖσα ἐμμελῆ φθόγγον ἀποτελεῖ.* Eo enim vox ad musicam idonea (*ἐμμελής*) sive sonus (*φθόγγος*) a ceteris vocibus differt, quod eandem continuo tenet tensionem, quum ceterae inter diversas semper vacillent; neque aliter nos hodie musici soni naturam possimus explicare; ita Theo Smyrn. pag. 93: *ὅμοιον γάρ φασιν αὐτὸν αὑτῷ δεῖν εἶναι τὸν φθόγγον.* Gaudent. pag. 3: *ὅταν οὖν ἡ φωνὴ κατὰ μίαν τάσιν ἑστάναι δόξῃ, τότε φαμὲν φθόγγον εἶναι τὴν φωνήν, οἷον εἰς μέλος τάττεσθαι.* Cfr. Porphyr. comm. in Ptolem. I, 4, pag. 258, et Aristoxeni locus p. 15, qui infra in margine sect. 48 citabitur. Iam vero, quum per tensionis constantiam (*ὁμοιότητι sive ταυτότητι τῆς τάσεως*) vox fiat sonus (*φθόγγος ἐμμελής*), id per se illa esse non potest, quod ea ipsa demum tensionis constantia fit. Itaque non recte se habet illud *ἐμμελοῦς* voci *φωνῆς* hic et Nicom. et Bacchii l. l. additum, et recte dicunt Aristoxenus et

ὁ γράφων· ἰδιαίτατα δὲ αὐτὴ ἡ δύναμις τοῦ φθόγγου, καθ' ἣν ὀξύν τινα ἢ βαρὺν λέγομεν· καὶ γίνεται ὀξὺς μὲν δι' ἐπιτάσεως, βαρὺς δὲ δι' ἀνέσεως. 22. Διάστημα δ' ἐστὶ τὸ περιεχόμενον ὑπὸ δύο φθόγγων ἀνομοίων τῇ τάσει, τοῦ μὲν ὀξυτέρου, τοῦ δὲ βαρυτέρου. 23. Σύστημα δέ ἐστι σύνταξις πλειόνων φθόγγων, ἐν τῷ τῆς φωνῆς τόπῳ θέσιν ποιάν τινα ἔχουσα. τόπος δὲ τῆς φωνῆς ἐστιν, ὃν διέξεισι μελῳδοῦσα ἐπὶ τὸ ὀξὺ καὶ βαρύ. 24. Ὁ τόνος διαιρεῖται εἰς ἡμιτόνια δύο· καὶ ἐν μὲν χρώματι εἰς διέσεις τρεῖς· ἐν ἁρμονίᾳ δὲ εἰς τεταρτημόριον. 25. Ἐν δὲ τοῖς διαστήμασιν, εἰ μὲν πρὸς ἡμιτόνιον καὶ τόνον προκόπτοι τὰ τῆς μελῳδίας, τὸ καλούμενον διάτονον ποιεῖ γένος· εἰ δὲ καθ' ἡμιτόνιον καὶ ἡμιτόνιον καὶ μεταξὺ τριημιτόνιον, χρῶμα ποιεῖ· εἰ δὲ κατὰ δίεσιν καὶ δίεσιν καὶ δίτονον κινοῖτο, ἐναρμόνιον ποιεῖ γένος. 26. Διάτονον μὲν οὖν λέγεται, ἐπειδὴ κατὰ τὸ πλεῖον διὰ τῶν τόνων θεωρεῖται τὸ διάστημα· ἀνδρικώτερον δὲ τοῦτο καὶ αὐστηρότερόν ἐστι. Χρῶμα δὲ ἤτοι παρὰ τὸ τετράφθαι πως ἐκ τοῦ διατονικοῦ, ἢ παρὰ τὸ χρώζειν

23. θέσιν τινὰ ποιὰν B. Par. — διέξεισιν N. π. — 25. ἐν τοῖς Par. B. — διαστήμασι p. B. — εἰ μὲν εἰς ἡμιτόνιον p. — προκόπτει N. — καὶ δίεσιν om. P. — 26. ἤτοι περὶ τὸ N. P.

Gaudentius et **Theo**, locis modo laudatis: *φθόγγος ἐστὶ φωνῆς πτῶσις εἰς μίαν τάσιν*, **Nicom.** pag. 24: *ἐπίπτωσις φωνῆς ἐπὶ μίαν τάσιν καὶ ἁπλῆν· ὡς δ' ἔνιοι, ἦχος ἀπλατής, κατὰ τόπον ἀδιάστατος.* **Aristides** vero et **Euclides**, qui vocem *ἐμμελής* in soni definitionibus adhibent, alia ratione id faciunt et recte quidem, ille pag. 9: *φθόγγος μὲν οὖν ἐστι φωνῆς ἐμμελοῦς μέρος ἐλάχιστον*, hic pag. 1: *φθόγγος ἐστὶ φωνῆς πτῶσις ἐμμελὴς ἐπὶ μίαν τάσιν.* — Voce *ἐνηρέμησις* **Basilius** utitur in Jesaiam, pag. 510, Garn., de calamo dicens: *τὸ γόνυ ἐπιτελεῖται τῇ ἐνηρεμήσει τῆς δυνάμεως.* Simplex *ἠρέμησις* de tranquillitate animi dicitur ab **Aristotele** Rhet. 2, 3: *ἔστω δὴ πράϋνσις κατάστασις καὶ ἠρέμησις ὀργῆς·* cfr. id. de anima, 1, 3, 13, et **Timaeus Locrus** pag. 104, B. — De verbis *λέγεται δὲ φθόγγος κοινῶς, ἰδίως* cet. vide annotationem ad sect. 48.

22. Quid sit intervallum, fusius exponitur sect. 50, ubi vide annotata.

23. Systematis definitio repetitur infra, sect. 51. De ambitu (*τόπῳ*) vocis disputatur sectt. 33, et 42—44.

24—26. Quae hic de intervallis tono minoribus dicuntur et de generibus, accuratius repetuntur sectionibus 52—57, ubi, quae de hac doctrina exponenda sunt, reperies in annotatione.

27. Quum non omnino inter se congruant quae hoc loco et ab aliis scriptoribus de metabole eiusque variis generibus dicuntur, accurate disputandum hic est de universa hac doctrina. *Μεταβολή*, quam *mutationem* sive, auctore **Martiano Capella**, *transitum* latine convertere licet, ab **Euclide**, pag. 2, dicitur esse *ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον μετάθεσις*, a **Bacchio**, pag. 14: *ἑτεροίωσις τῶν ὑποκειμένων, ἢ καὶ ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον μετάθεσις*, a **Dionysio Halic.** de comp. verb. pag. 285: *ἐν τοῖς ὁμοειδέσι ποικιλία*, ab **Aristoxeno**, pag. 38: *οἷον πάθους τινὸς συμβαίνοντος ἐν τῇ τῆς μελῳδίας τάξει*, a **Martiano**, pag. 189, Meib: *alienatio vocis in figuram alteram soni*, ab hoc scriptore, sect. 65: *ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον ἀλλοίωσις ἰσχυρὰ καὶ ἀθρόα*, i. e. fortis et vehemens, quae auribus bene percipi et diiudicari possit. Est igitur metabole cantus mutatio, sive ab una cantus figura in alteram non omnino dissimilem transitus, qui, quum duabus rebus omnis cantus contineatur, sonis et rhythmo, duplex esse potest, **melodicus** et **rhythmicus**. Itaque, ut horum duorum mutationis generum exempla fingamus,

A. B. C.



melodico transitu e figura A efficitur figura B, rhythmico figura C. Aristides igitur, qui de harmonia et de rhythmo diversis locis disserit, primum pag. 24 melodicam mutationem hunc in modum definit: *μεταβολὴ δέ ἐστιν ἀλλοίωσις τοῦ ὑποκειμένου συστήματος καὶ τοῦ τῆς φωνῆς χαρακτῆρος*, quam definitionem cum **Euclidiana** supra laudata coniunctam profert **Manuel Bryennius**, libr. 1, cap. 9, pag. 390; deinde pag. 42 de rhythmica **Aristides** dicit: *μεταβολὴ δέ ἐστι ῥυθμική, ῥυθμῶν ἀλλοίωσις ἢ ἀγωγῆς*, de quo

μὲν αὐτὸ τὰ ἄλλα συστήματα, αὐτὸ δὲ μὴ δεῖσθαί τινος ἐκείνων. ἔστι δὲ ἥδιστόν τε καὶ γοργώτατον. 27. Μεταβολαὶ τόνων γίνονται τετραχῶς· κατὰ γένος· κατὰ ἦθος·

26. γοργότατον B. — 27. κατὰ γένος priore loco omnes recte; sed in p. et π in margine eadem manu adscriptum est κατὰ μέλος.

---

loco infra in extrema hac annotatione dicendum erit. — Atque primum quidem melodica mutatio in hodierna musica est mutatio modi in alium modum, ut A mollis in G molle, vel in F durum, vel cuiusvis alius in quemvis alium, nuncupata a nostris musicis *modulatio* vel potius *transpositio*. Apud veteres autem non solum iisdem illis modorum mutationibus melodicus efficiebatur transitus, sed etiam generum mutatione, cuius rei simile quidquam non reperitur in nostra musica, quum uno tantum diatonico genere utatur. Duae igitur apud veteres exstant melodicae mutationis species, altera κατὰ γένος, altera κατὰ τόνους sive τρόπους. Unde Dionysius l. l. p. 258 seqq. de diversis mutationibus, quibus in diversis carminum generibus uti liceat, disserens, praeter metri et rhythmi mutationes has duas tantum affert melodicas. Dicit enim: τοῖς δὲ τὰ μέλη γράφουσι τὸ μὲν στροφῶν τε καὶ ἀντιστρόφων οὐχ οἷόν τε ἀλλάξαι μέλος, ἀλλ', ἐάντε ἐναρμονίους, ἐάν τε χρωματικάς, ἐάντε διατόνους ὑπόθωνται μελῳδίας, ἐν πάσαις δεῖ ταῖς στροφαῖς τε καὶ ἀντιστρόφοις τὰς αὐτὰς ἀγωγὰς φυλάττειν, id quod esset mutatio secundum genus; contra dithyrambicos poetas et genera et modos mutare dicit: Οἱ δέ γε Διθυραμβοποιοὶ καὶ τοὺς τρόπους μετέβαλλον, Δωρίους τε καὶ Φρυγίους καὶ Λυδίους ἐν τῷ αὐτῷ ᾄσματι ποιοῦντες, καὶ τὰς μελῳδίας ἐξήλλαττον, τοτὲ μὲν ἐναρμονίους ποιοῦντες, τοτὲ δὲ χρωματικάς, τοτὲ δὲ διατόνους. Atque melodicam mutationem his duabus tantum speciebus contineri diserte docet Ptolemaeus, libr. II, cap. 6, qui simplici molli scalae, quae duas octavas permeans quatuor tetrachordis cum proslambanomeno constat, quintum tetrachordum συνημμένων ea de causa additum esse contendit, ut transitus in alium modum efficeretur. Ita hoc tetrachordo addito mutabilem eam factam esse etiam secundum modos, quum antea secundum genera quidem mutabilis, immutabilis vero secundum modos fuisset. Haec enim dicit: Ἔοικε μέντοι, τὸ τοιοῦτο σύστημα (scil. quod tetrachordum συνημμένων continet) παραπεποιῆσθαι τοῖς παλαιοῖς πρὸς ἕτερον (i. e. alterum de duobus) εἶδος μεταβολῆς· ὡσανεὶ μεταβολικόν τι πρὸς ἐκεῖνο ἀμετάβολον. Οὐδὲ γὰρ τῷ κατὰ γένος μὴ μεταβάλλειν λέγεται τοιοῦτον, ὅ ποτέ γε κοινόν ἐστι πάντων τῶν γενῶν· ἀλλὰ τῷ τὴν τοῦ τόνου δύναμιν. Itaque ut utriusque generis exempla afferam, mutatio κατὰ γένος est, ubi scala diatonica transit in chromaticam:

μεταβολὴ κατὰ γένος·

Doria scala diatonica:



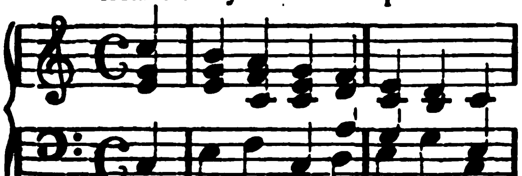
mutata in Doriam chromaticam:



Mutationis vero κατὰ τόνον facile apparet duo genera exstare: alterum, quando, melodiae ambitu non mutato, sonorum mutuae rationes ita mutantur, ut alia octavae species inde eveniat, alterum, quum, octavae specie non mutata, in alium locum melodia transit, unde hi duo eiusdem illius Doriae diatonicae scalae transitus in Lydium modum efficiuntur:

μεταβολαὶ κατὰ τόνον·

Mutatio in Lydiam octavae speciem:



Mutatio in Lydiam tensionem:



κατὰ τόπον· κατὰ ῥυθμόν. Καὶ ἡ μὲν κατὰ [μέλος] γένος μεταβολὴ γίνεται, ὅταν ἐξ ἁρμονίας εἰς χρῶμα μεταβολὴ γένηται ἢ ἀνάπαλιν· τὴν δὲ κατὰ ἦθος μεταβολὴν φήσο-

27. καὶ ῥυθμόν p.

Vides haec omnino congruere cum iis, quae de mutua modorum et octavae specierum ratione supra disputata sunt pag. 10, seqq. Etenim, si systemata pag. 11 descripta tota inter se mutantur, mutatio est secundum tensionem, contra, si illae eorum tantum particulae, quae maioribus notis expressae sunt, mutatio secundum octavae speciem. Illa nostri musici utuntur, ubi carmen, sonis alicuius aut duri aut mollis modi constans, alius cuiuslibet itidem aut duri aut mollis modi sonis adaptant, hac vero, quando ita naturam melodiae variant, ut pro dura eius scala mollem, aut pro molli duram eiusdem tensionis substituant. Rem accurate et perspicue tractat Ptolemaeus, qui, postquam mutationem secundum genus et mutationem secundum modum iis, quae supra exscripsi, verbis distinxit, haec addit:

Εἰσὶ δὲ καὶ παρὰ τὸν οὕτω λεγόμενον τόνον μεταβολῶν δύο πρῶται διαφοραί· μία μὲν καθ' ἣν ὅλον τὸ μέλος ὀξυτέρᾳ τάσει διέξιμεν, ἢ πάλιν βαρυτέρᾳ, τηροῦντες τὸ διὰ παντὸς τοῦ εἴδους ἀκόλουθον· δευτέρα δὲ, καθ' ἣν οὐχ ὅλον τὸ μέλος ἐξαλλάσσεται τῇ τάσει, μέρος δέ τι παρὰ τὴν ἐξαρχῆς ἀκολουθίαν· διὸ καὶ καλοῖτ' ἂν αὕτη τοῦ μέλους μᾶλλον, ἢ τοῦ τόνου μεταβολή. Κατ' ἐκείνην μὲν γὰρ οὐκ ἀλλάσσεται τὸ μέλος, ἀλλ' ὁ διόλου τόνος· κατὰ ταύτην δὲ τὸ μὲν μέλος ἐκτρέπεται τῆς οἰκείας τάξεως, ἡ δὲ τάσις οὐχ ὡς τάσις, ἀλλ' ὡς ἕνεκα τοῦ μέλους. ὅθεν ἐκείνη μὲν οὐκ ἐμποιεῖ ταῖς αἰσθήσεσι φαντασίαν ἑτερότητος τῆς κατὰ τὴν δύναμιν, ὑφ' ἧς κινεῖται τὸ ἦθος, ἀλλὰ μόνης τῆς κατὰ τὸ ὀξύτερον ἢ βαρύτερον· αὕτη δὲ ὥςπερ ἐκπίπτειν αὐτὴν ποιεῖ τοῦ συνήθους καὶ προςδοκωμένου μέλους, ὅταν ἐπὶ πλέον μὲν συνείρηται τὸ ἀκόλουθον, μεταβαίνῃ δέ που πρὸς ἕτερον εἶδος, ἤτοι κατὰ τὸ γένος, ἢ κατὰ τὴν τάσιν.

Sunt etiam mutationum secundum tonum, quem vocant, duae primariae classes; altera qua universam melodiam acutiore tensione percurrimus, vel rursus graviore, servato tamen totius speciei ordine; altera vero, qua non toti melodiae, sed parti tantummodo eius alicui diversa a pristino cursu tensio tribuitur; quare melodiae mutatio potius haec vocetur, quam tensionis. Per illam enim melodia non variatur, sed universa tensio; per hanc vero melodia movetur quidem a proprio ordine, neque tamen eius tensio, qua tensio est, sed melodiae causa; itaque illa non efficit, ut diversus scalae gradus sensibus percipiatur, (eo enim solo melodiae indoles variatur), sed diversitas tantum acuminis et gravitatis; haec vero efficit, ut quasi excidat sensus e consueta et exspectata melodia, quum magna quidem ex parte prior cursus continuetur, interdum vero ad aliam speciem transeat, aut secundum genus, aut secundum tensionem.

Itaque quam supra mutationem secundum octavae speciem vocavi, ea hic κατὰ τὸ μέλος a Ptolemaeo vocatur, qui contra alteram, quae est mutatio secundum tensionem, μεταβολὴν κατὰ τόνον vocat. Ita Porphyrius quoque in commentario ad Ptolem. lib. II, cap. 7 haec dicit: Νῦν δὲ περὶ τῶν κατὰ τοὺς τόνους μεταβολῶν ῥητέον (i. e. de totarum scalarum in diversas tensiones mutatione)· οὐδὲ γὰρ περὶ τῶν μεταβολῶν τῶν κατὰ γένος, οὐδὲ μὴν τῶν κατὰ τὸ μέλος, ἀλλὰ τῶν κατὰ τοὺς τόνους, ἐξ ὧν σύστημα πᾶν συνάγεται. Atque illo loco Ptolemaeus apte coniungit mutationem secundum octavae speciem cum mutatione secundum genus, quum per utramque vere mutetur natura atque indoles (ἦθος) carminis, quod per mutationem secundum tensionum in alium tantum locum transponitur. Recte igitur ab huius scriptionis auctore praeter mutationes κατὰ γένος et κατὰ ῥυθμὸν, duae illae diversae inter se modorum mutationes statuuntur, altera κατὰ τόπον, i. e. mutatio secundum tensionem sive vocis locum, qua modus a gravioribus ad acutiores sonos (et vice versa) transponitur, id quod verba ὑπατοειδῆ et μεσοειδῆ indicant, de quibus vide sect. 63 et 64, altera κατὰ ἦθος, i. e. secundum naturam et indolem melodiae, qua intervallorum mutuae rationes mutantur. Ceterum, quamvis bene se habeat haec mutationum secundum modum distinctio in duo genera, tamen cave dicas, Dionysium non satis accurate de hac re disputasse, quod communi nomine mutationis κατὰ τρόπον ambo complexus sit. Etenim apparet, mutatione secundum tensionem plerumque ipsius melodiae naturam mutari, et alterum inde mutationis genus effici, quod est secundum octavae speciem, praesertim ubi voce humana utimur. Quam enim vox melodiam commode canit in Dduri modo, eandem in modo Aduri aut canere propter nimiam gravitatem vel nimium acumen omnino non poterit, aut, si potest, ob eandem causam longe aliter ac priore modo afficiet auditores; unde tensionis mutatione facta plerumque ipsa melodia quoque mutanda est, id quod Ptolemaeus hunc in modum optime exposuit libro 2, cap. 7: Οὐδὲ γὰρ ἕνεκεν τῶν βαρυτέρων ἢ ὀξυτέρων φωνῶν εὕροιμεν ἂν τὴν σύστασιν τῆς κατὰ τὸν τόνον μεταβολῆς

μεν, ἢ ἔστιν, ὅταν ἐν αὐτοῖς τοῖς τετραχόρδοις τὰ ἤθη τῶν φθόγγων τὴν μετάπτωσιν λαμβάνῃ· τὴν δὲ κατὰ τόπον, ὅταν ὁ τόνος ἐκ τῶν ὑπατοειδῶν

γεγενημένην, ὁπότε πρὸς τὴν τοιαύτην διαφορὰν ἡ τῶν ὀργάνων ὅλων ἐπίτασις ἢ πάλιν ἄνεσις ἀπαρκεῖ, μηδεμιᾶς γε παραλλαγῆς περὶ τὸ μέλος ἀποτελουμένης, ὅταν ὅλον ὁμοίως ὑπὸ τῶν βαρυφωνοτέρων ἢ τῶν ὀξυφωνοτέρων ἀγωνιστῶν διαπεραίνηται· ἀλλ' ἕνεκα τοῦ κατὰ τὴν μίαν φωνὴν τὸ αὐτὸ μέλος ποτὲ μὲν ἀπὸ τῶν ὀξυτέρων τόπων ἀρχόμενον ποτὲ δὲ ἀπὸ τῶν βαρυτέρων, τροπήν τινα τοῦ ἤθους ἀποτελεῖν· τῷ μηκέτι πρὸς ἑκάτερα τὰ πέρατα τοῦ μέλους συναπαρτίζεσθαι τὰ τῆς φωνῆς ἐν ταῖς τῶν τόνων ἐναλλαγαῖς· ἀλλ' ἀεὶ προκαταλήγειν, ἐπὶ μὲν θάτερα τὸ τῆς φωνῆς πέρας τοῦ τοῦ μέλους· ἐπὶ δὲ τὰ ἐναντία τὸ τοῦ μέλους πέρας τοῦ τῆς φωνῆς· ὥστε τὸ ἐξαρχῆς ἐφαρμόσαν τῇ διαστάσει τῆς φωνῆς μέλος, πῇ μὲν ἀπολεῖπον ἐν ταῖς μεταβολαῖς, πῇ δὲ ἐπιλαμβάνον, ἑτέρου ἤθους φαντασίαν παρέχει ταῖς ἀκοαῖς.

Restat ut ceterorum scriptorum sententias de mutatione afferam, quum discrepare ab hoc scriptore in nonnullis videantur. Sunt illi **Euclides** (pag. 20 et 21) cum **Manuele Bryennio** (pag. 390), qui eum ad verbum in his exscripsit, **Martianus Capella** (pag. 189, Meib.), **Bacchius** (pag. 13 et 14), quibus ea addenda sunt, quae huius scriptionis auctor, sect. 65, diversa ab hoc loco, quippe ex alio, ut videtur, scriptore desumpta, docet. Nam **Aristoxenus**, cuius definitionem mutationis supra attuli, praeterea non tangit rem, nisi pag. 7, ubi hoc tantum dicit, non ab omnibus modis in omnes fieri transitum.

Atque primum **Bacchius** septem enumerat *μεταβολάς*, quarum tres sunt rhythmicae, melodicae hae quatuor: *γενική*, *συστηματική*, *κατὰ τρόπον*, *κατὰ ἦθος*. Cum eo ceteri consentiunt, nisi quod rhythmicas cuncti, **Anonymus** etiam quartam, quae est *κατὰ ἦθος*, omittentes, hic tria tantum genera, reliqui quatuor statuunt. Praeterea tertia, quae *κατὰ τρόπον* apud **Bacchium** est, *τονική* ab iis sive *κατὰ τόνον*, quarta, ab illis vocata *κατὰ ἦθος*, ab **Euclide** *κατὰ μελοποιΐαν*, a **Martiano** transitus *per modulationem* vocatur. Hanc vero postremam non recte inter genera mutationis enumerari, sed totius eius definitionem potius continere ex iis apparet, quae explicationis causa illi scriptores addunt, non regulas aliquas modulandi, sed effectum mutationis in universum exhibentes. Etenim **Bacchius** dicit: *Ἡ δὲ κατὰ τὸ ἦθος (μεταβολὴ τί ἐστιν); ὅταν ἐκ ταπεινοῦ εἰς μεγαλοπρεπές, ἢ ἐξ ἡσύχου καὶ σύννου εἰς παρακεκινηκὸς γένηται·* **Martianus**: *Per modulationem* (fit transitus), *quum ex alia specie modulandi in aliam desilimus, vel quum a virili cantilena transitus in foemineos modos fit.* **Euclides** cum **Manuele**: *Κατὰ δὲ μελοποιΐαν γίνεται μεταβολή, ὅταν ἐκ διασταλτικοῦ* (**Manuel** cum nonnullis **Euclidis** codd. perperam *διαστηματικοῦ*) *ἤθους* (e sublimi atque incitato) *εἰς συσταλτικὸν* (in molle) *ἢ ἡσυχαστικὸν* (tranquillum) *ἢ ἐξ ἡσυχαστικοῦ εἰς τι τῶν λοιπῶν ἡ μεταβολὴ γίνηται*, — qui cantilenae characteres praeterea non solum melodicis sed etiam rhythmicis mutationibus et efficiuntur et variantur, unde **Aristides** pag. 43 dicit: *τρόποι δὲ ὡς ἁρμονίας, καὶ ῥυθμοποιΐας τῷ γένει τρεῖς· συσταλτικός, διασταλτικός, ἡσυχαστικός.* Haec igitur *κατὰ μελοποιΐαν* sive *κατὰ ἦθος* mutatio, quum mutatio per se esset, in generibus eius enumerandis omittenda ab illis scriptoribus erat, et recte omissa est ab hoc scriptore sect. 65. — Itaque supersunt hae tres: *γενική*, *τονική*, *συστηματική*, quarum quum priores duas illi scriptores ita explicent, ut illam a diatono in aliud genus, hanc e Dorio vel Phrygio in alium modum fieri dicentes non discrepent ab iis, quae supra de his mutationibus disputata sunt, de sola *κατὰ σύστημα* mutatione dicendum adhuc restat, quam a reliquis *κατὰ τόνον* mutationibus, etsi proprie non diversam, ea de causa secrevisse illi videntur, quod et usitatissimum earum genus erat, et, propter tetrachordi synemmenon usum, unius scalae ambitu continebatur. Hic enim est transitus in quartam superiorem ut ab A molli in D molle et retro, qui omnium pulcherrimus esse veteribus videbatur, *ὡς οὐχ οὕτω*, ut Ptolemaeus ait libr. II, cap. 9, *τῆς εἰς τοὺς ἐφεξῆς τόνους μεταβάσεως πρόσφορον ποιούσης τὴν μεταβολήν, ὡς τῆς εἰς τοὺς ταῖς πρώταις διαφέροντας συμφωνίαις*, i. e. *quia transitus in propinquos modos non tam gratam mutationem efficit quam transitus in eos, qui primis consonantiis* (i. e. intervallis diatessaron et diapente) *inter se distant.* Efficitur haec mutatio, *ὅταν*, ut ait **Euclides**, *ἐκ συναφῆς εἰς διάζευξιν ἢ ἀνάπαλιν μεταβολὴ γίνηται*, quocum praeter **Anonymum** hunc **Martianus** quoque consentit, dicens: *quum de coniunctis ad divisas transitum facimus.* Quae vero ante haec verba leguntur: *ut a principali principalium, si forte in subprincipalem aut in aliud forte systematum*, quum non intelligatur, cur harum chordarum mentio hic fiat, corrupta videntur, sane etiam in **Remigii Altisiodorensis** commentario; v. Gerberti scr. eccl. I, pag. 78. — **Bacchii** verbis: *ὅταν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου συστήματος εἰς ἕτερον σύστημα ἀναχωρήσῃ ἡ μελῳδία, ἑτέραν μέσην κατασκευάζουσα,* non

μεταβῇ εἰς τὰ μεσοειδῆ· τὴν δὲ κατὰ ῥυθμὸν, ὅταν ἀπὸ τοῦ ὑποκειμένου ῥυθμοῦ εἰς ἕτερον ἡ μετάβασις γένηται. 28. *Ἡ Φρύγιος ἁρμονία πρωτεύει ἐν*

27. *μεταβολῇ εἰς* B., *μεταβολὴ εἰς* p., *μεταβῇ ἐς* P.

---

unus ille in quartam, sed quilibet transitus indicatur, unde vix poteris dicere, quemadmodum a mutatione *κατὰ τρόπον* haec definitio differat. Ita **Plutarchus** quoque, cap. 33, loco supra in annotatione ad sect. 20 allato, *συστηματικὴν μεταβολήν* universam melodicam mutationem videtur vocare. Ex his igitur veterum testimoniis apparet, melodicam mutationem duplicem esse, aut modi aut generis, hanc vocari *μεταβολὴν κατὰ γένος*, illam et *κατὰ τρόπον*, et *κατὰ ἦθος*, et *κατὰ μέλος*, et *κατὰ σύστημα*, et *κατὰ τόνον*, et *κατὰ τόπον*, sed ita, ut haec postrema meram tensionis mutationem indicet, quae tamen etiam verbis *κατὰ τόνον* interdum indicatur, praesertim ubi vocibus *κατὰ μέλος, τρόπον, ἦθος* opponitur; deinde voce *κατὰ σύστημα* plerumque eam modi mutationem significari, quae est in quartam aut superiorem aut inferiorem; denique vocem *κατὰ ἦθος* ita quoque nonnunquam usurpatam esse, ut omnia mutationis genera complectens eas quoque indicaret, quae sunt *κατὰ γένος* et *κατὰ ῥυθμόν*. Ceterum metabolen etiam *ἁρμογήν* nonnunquam vocatam esse, **Phrynichus** testis est, qui in praepar. sophist. s. v. *ἁρμογή* (**Bekkeri** anecd. pag. 15), ita proprie distingui eas dicit, ut metabole sit modorum mutatio in uno carmine, harmoge vero, ubi diversa diversis harmoniis adaptata carmina sese excipiant; haec enim dicit: *ἡ μὲν γὰρ μεταβολή ἐστιν ἐξ ὁμοίου τόνου εἰς ἀνόμοιον μετάβασις, οἷον εἴ τις ἐν ἑνὶ ποιήματι ἢ κρούματι τὴν μελοποιΐαν* (corr. *μελῳδίαν*?) *τυχὸν Δώριον οὖσαν, Ὑποδώριον ποιεῖ, μιγνὺς τῇ Δωρίῳ τὴν Ὑποδώριον· ἁρμογὴ δέ ἐστιν, ὅταν αὐλήσας τὸν Φρύγιον τόνον, καὶ ἐκτελέσας τό τε ᾆσμα καὶ τὰ κρούματα τελέως, μεθαρμόττηται εἰς ἕτερον τόνον, Ὑποφρύγιον ἢ Λύδιον ἤ τινα τῶν τρισκαίδεκα ἁρμονιῶν· δύναται δ᾽ ἂν καὶ ἡ μεταβολὴ ἁρμογὴ καλεῖσθαι.*

Verum de rhythmicae mutationis variis generibus minus perspicue a veteribus disputatum est, ut certi quidquam inde elici posse non videatur. Etenim **Bacchius** haec tria huius mutationis statuit genera: 1, *κατὰ ῥυθμόν, ὅταν ἐκ χορείου εἰς* , *ἢ εἴς τινα τῶν λοιπῶν μεταβῇ*, ubi lacunam verbo *ἴαμβον* Meibomius explevit; 2, *κατὰ ῥυθμοῦ ἀγωγήν, ὅταν ὁ ῥυθμὸς ἀπὸ ἄρσεως ἢ θέσεως γένηται·* 3, *κατὰ ῥυθμοποιΐας θέσιν, ὅταν ὅλος ῥυθμὸς κατὰ βάσιν ἢ κατὰ διποδίαν γένηται·* quae omnia sunt obscurissima. Paullo plus proficitur iis, quae **Aristides** tradit pag. 42: *γίνονται δὲ μεταβολαὶ κατὰ τρόπους δεκατέσσαρας* (vel *δώδεκα*, ut legitur in Lipsiensi et Oxoniensibus codicibus): *κατ᾽ ἀγωγήν· κατὰ λόγον ποδικόν, ὅταν ἐξ ἑνὸς εἰς ἕνα μεταβαίνῃ λόγον, ἢ ὅταν ἐξ ἑνὸς εἰς πλείους, ἢ ὅταν ἐξ ἀσυνθέτου εἰς μικτόν, ἢ ἐκ ῥητικοῦ εἰς ἄλογον, ἢ ἐξ ἀλόγου εἰς ἄλογον, ἢ ἐκ τῶν ἀντιθέσει διαφερόντων εἰς ἀλλήλους, ἢ ἐκ μικτοῦ εἰς μικτόν.* **Meibomius**, qui omnibus his membris, particula *ἢ* inter se distinctis diversa mutationis genera indicari putabat, *ἐννέα* pro *δεκατέσσαρας* corrigere voluit. Malim *δύο* scribere, ut alterum genus sit *κατ᾽ ἀγωγήν*, alterum *κατὰ λόγον ποδικόν*, idque diversis modis fieri **Aristides** contendat, quum iis quae sequuntur omnibus varii ab aliis in alias pedum rationes (*λόγους ποδικούς*) transitus indicari videantur. Etenim quum *ἀγωγὴ ῥυθμική*, ut paullo antea ab **Aristide** expositum est, sit *χρόνων τάχος ἢ βραδύτης, οἷον ὅταν τῶν λόγων σωζομένων, οὓς αἱ θέσεις ποιοῦνται πρὸς τὰς ἄρσεις, διαφόρως ἑκάστου χρόνου τὰ μεγέθη προφερώμεθα*, apta inde efficitur rhythmicae mutationis distributio in duo genera, quorum altero tempus (**Tempo** nostri dicunt) tantummodo mutatur, ut non mutatis mensurae rationibus, modo lentius modo celerius procedat cantilena, altero rhythmus ipse, sive ipsae mensurae rationes variantur, ut, quae mensurae quatuor habebant ictus, duos accipiant vel tres, vel quamvis aliam rhythmicam divisionem.

28. Phrygii modi et tibiarum inventorem Hyagnidem alii esse dicunt, alii Marsyam, Hyagnidis filium. Ita Hyagnidem **marmor Parium**, epocha 10, regnante Athenis Erichthonio, anno 1506 ante Chr. n.: *Ὕαγνις ὁ Φρὺξ αὐλοὺς πρῶτος εὗρεν ἐγ Κ[ελ]α[ι]ναῖ[ς, πόλει τῆ]ς Φρ[υγίας, καὶ τὴν ἁρμονίαν τὴν καλ]ουμένην Φρυγιστὶ πρῶτος ηὔλησε·* **Athenaeus**, libr. 14, pag. 624, b: *Ὁ δ᾽ Ἀριστόξενος τὴν εὕρεσιν αὐτῆς* (scil. Phrygiae harmoniae) *Ὑάγνιδι τῷ Φρυγὶ ἀνατίθησιν·* **Plutarchus** de mus., c. 5: *Ἀλέξανδρος ἐν τῇ συναγωγῇ τῶν περὶ Φρυγίας — Ὕαγνιν πρῶτον αὐλῆσαι, εἶτα τὸν τούτου υἱὸν Μαρσύαν, εἶτ᾽ Ὄλυμπον*, quae repetuntur cap. 7; **Apuleius**, Florida, pag. 113, Bipont: *Hyagnis fuit, ut fando accepimus, Marsyae tibicinis pater et magister; rudibus adhuc musicae saeculis, solus ante alios catus canere.* Contra Marsyam Hyagnidis plerumque, Olympi ab Apollodoro, Oeagri ab Hygino (fab. 165) filium vocatum, tibiarum inventorem dicunt **Suidas**, s. v: *Ἐν τοῖς χρόνοις τῶν Ἰουδαίων κριτῶν καὶ Μαρσύας ἐγένετο*

τοῖς ἐμπνευστοῖς ὀργάνοις· μάρτυρες οἱ πρῶτοι εὑρεταὶ, Μαρσύας καὶ Ὕαγνις καὶ Ὄλυμπος, οἱ Φρύγες. Οἱ ὑδραῦλαι μόνοις τούτοις τοῖς τρόποις κέχρηνται, οἵπερ εἰσὶν

28. τούτοις μόνοις τοῖς Par.

σοφός· ὅστις ἐφεῦρε διὰ μουσικῆς αὐλοὺς ἀπὸ καλάμων καὶ χαλκοῦ, et Apollod. I, 4, 2: οὗτος (Marsyas) γὰρ εὑρὼν αὐλοὺς, οὓς ἔῤῥιψεν Ἀθηνᾶ διὰ τὸ τὴν ὄψιν αὐτῆς ποιεῖν ἄμορφον, ἦλθεν εἰς ἔριν περὶ μουσικῆς Ἀπόλλωνι, quae notissimae fabulae de abiectis a Minerva tibiis et de certamine inter Marsyam et Apollinem saepissime narrantur. Tibiis antiquiorem syringum usum fuisse, et in eo Marsyae inventum consistere, ut, qui soni antea multis coniunctis fistulis efficerentur, eos ex uno instrumento primus ille eliceret, Diodorus Siculus dicit, libr. 3, cap. 58: Καὶ τῆς μὲν συνέσεως (scil. Marsyae) τεκμήριον λαμβάνουσι τὸ μιμήσασθαι τοὺς φθόγγους τῆς πολυκαλάμου σύριγγος, καὶ μετενεγκεῖν ἐπὶ τοὺς αὐλοὺς τὴν ὅλην ἁρμονίαν. Alii etiam syringas ab eo inventas esse tradunt, ut Metrodorus apud Athenaeum, libr. 4, pag. 184, a, alii solas illas, ut Euphorion apud eundem, eodem loco. — Olympi nomen duo Phrygii tibicines gesserunt, quorum alter Marsyae discipulus fuisse, alter temporibus Midae, Gordii filii, vixisse dicitur. De Marsyae discipulo Suidas dicit s. v. ξυναυλίαν πενθήσωμεν, Ὀλύμπου νόμῳ (desumptis ex Aristoph. equitt. v. 9): Ὄλυμπος αὐλητὴς γέγονε Μαρσύου μαθητής, eumque non solum tibicinem, sed etiam poetam et citharoedum fuisse tradit s. v. Ὄλυμπος: Ὄλυμπος, Μαίονος, Μυσὸς, αὐλητὴς καὶ ποιητὴς μελῶν καὶ ἐλεγείων, ἡγεμών τε γενόμενος τῆς κρουματικῆς μουσικῆς καὶ τῆς διὰ τῶν αὐλῶν, μαθητὴς καὶ ἐρώμενος Μαρσύου, τὸ γένος ὄντος Σατύρου, ἀκουστοῦ δὲ καὶ παιδὸς Ὑάγνιδος· γέγονε δὲ πρὸ τῶν Τρωϊκῶν ὁ Ὄλυμπος, unde non diversus ab hoc homo indicari videtur iis, quae statim sequuntur: Ὄλυμπος ὁ τοὺς νόμους τῆς κιθαρῳδίας ἐκθεὶς καὶ διδάξας. Hunc quoque tibiarum inventorem, ut nostro loco factum est, a nonnullis habitum fuisse Strabo testis est, libr. 10, c. 3, pag. 470: καὶ Σειληνὸν καὶ Μαρσύαν, καὶ Ὄλυμπον συνάγοντες εἰς ἕν, καὶ εὑρετὰς αὐλῶν ἱστοροῦντες, πάλιν καὶ οὕτως τὰ Διονυσιακὰ καὶ τὰ Φρύγια εἰς ἓν συμφέρουσι. De iuniore Olympo haec dicit Suidas s. v: Ὄλυμπος Φρὺξ, νεώτερος, αὐλητὴς γεγονὼς, ἐπὶ Μίδου τοῦ Γορδίου. Eum e prioris Olympi aut familia aut schola prodiisse, Plutarchus narrat, de mus. c. 7: εἶναι δὲ τὸν Ὄλυμπον τοῦτόν φασιν ἕνα τῶν ἀπὸ πρώτου Ὀλύμπου, τοῦ Μαρσύου. Sed quum uterque ad remotissima tempora pertineat, non mirum est, quod saepissime confunduntur, ut e Plutarchi cap. 7 intelligitur, coll. cap. 5; neque in ceteris locis, ubi Olympi mentionem ille facit, et varia ei musicae artis inventa tribuit, capp. 11, 15, 29, satis liquet, utrum eorum dicat. De eo Olympi invento, quod prae ceteris memorabile est, enarmonii dico generis, infra dicetur ad sect. 52. Ceterum e carminibus eius servata nonnulla exstitisse etiam usque ad Aristotelis tempora, hic testis est, dicens de iis, polit. libr. 8, cap. 5: ταῦτα γὰρ ὁμολογουμένως ποιεῖ τὰς ψυχὰς ἐνθουσιαστικάς. Minoris autem momenti testimonia huius rei sunt, quae de Olympi melodiis leguntur apud Pseudoplatonem in Minoe, pag. 318, b: ἔτι καὶ νῦν μόνα λοιπὰ, ὡς θεῖα ὄντα, et apud Plutarchum de mus. c. 7: οἷς νῦν χρῶνται οἱ Ἕλληνες ἐν ταῖς ἑορταῖς τῶν θεῶν.

Quae de variis variorum instrumentorum scalis hac sectione dicuntur, quum non nisi cognita modorum veterum ratione satis intelligi possint, nonnulla iis, quae de hac doctrina pag. 3—4 et 9—11 strictim disputata sunt, hic adiiciam. Gentium enim Graeciae et Asiae minoris aliae alios modos melodiis suis subiicere solebant, ut etiam hodie populorum alii duris scalis magis quam mollibus, alii his magis quam illis modulando utuntur. Cuiusmodi veterum quoque modorum discrimina erant, qui, quum longe diversam inter se naturam atque vim habuisse ab omni antiquitate dicantur, non totarum scalarum tensionibus inter se differebant, sed semitoniorum potius diversis sedibus, quibus longe diversi inter se melodiarum cursus efficiuntur, unde Heraclides Ponticus apud Athenaeum libr. 14, pag. 626, d. dicit: τὴν οὖν ἀγωγὴν τῆς μελῳδίας, ἣν οἱ Δωριεῖς ἐποιοῦντο, Δώριον ἐκάλουν ἁρμονίαν. Quam sententiam praeclare tuitus est Boeckhius, de metr. Pind, pag. 217—225, praeter alia argumenta Heraclidis verba afferens, quae leguntur l. l. pag. 625, d: καταφρονητέον οὖν τῶν τὰς μὲν κατ' εἶδος διαφορὰς οὐ δυναμένων θεωρεῖν, ἐπακολουθούντων δὲ τῇ τῶν φθόγγων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι. Itaque non de quindecim modis, recensitis pag. 4, hic agitur, sed de pag. 9 descriptis, septem octavae speciebus. Quas ubi accuratius examinaveris, primum reperies, non plures his septem excogitari posse, nisi Aristoxeno repugnare velis, qui haec dicit pag. 54: ἐν παντὶ δὲ γένει ἀπὸ παντὸς φθόγγου διὰ τῶν ἑξῆς τὸ μέλος ἀγόμενον, καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ, καὶ ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἢ τὸν τέταρτον τῷ ἑξῆς διὰ τεσσάρων, ἢ

ἓξ· Ὑπερλύδιον, Ὑπεριάστιον, Λύδιον, Φρύγιον, Ὑπολύδιον, Ὑποφρύγιον. οἱ δὲ κιθαρῳδοὶ τέτρασι τούτοις ἁρμόζονται· Ὑπεριαστίῳ, Λυδίῳ, Ὑπολυδίῳ,

---

τὸν πέμπτον διὰ πέντε σύμφωνον λαμβάνεται· ᾧ δ᾽ ἂν μηδέτερα τούτων συμβαίνῃ, ἐκμελὴς ἔστω οὗτος πρὸς ἅπαντας, ἐν οἷς συμβέβηκεν ἀσυμφώνῳ εἶναι κατὰ τοὺς εἰρημένους ἀριθμούς, quod praeceptum reperitur etiam pag. 29 et pag. 64; neque diversum proprie ab eo est, quod legitur pag. 65: ἐν διατόνῳ δὲ τρία τονιαῖα (tria toni intervalla) ἑξῆς τεθήσεται· πλείω δ᾽ οὔ· ὁ γὰρ τὸ τέταρτον τονιαῖαν ὁρίζων φθόγγος οὔτε τῷ τετάρτῳ διὰ τεσσάρων, οὔτε τῷ πέμπτῳ διὰ πέντε συμφωνήσει. Quamcunque enim scalam diversam ab illis septem fingas, eam huic praecepto adversantem reperies, velut has:





quarum prior a sono *f*, altera a sono *c* neque ad diatessaron, neque ad diapente consonantiam ascendit, unde utraque quatuor toni intervalla continua continet. Vides, eas rationes, quibus hodie molles scalas ascendendo plerumque canimus, Graecis non esse probatas. Deinde facile apparet, etiam harum septem minus utiles ceteris esse Hypolydiam et Mixolydiam, quarum illa a primario suo sono (*f*) non ascendit in intervallum diatessaron, haec a suo (*h*) non in intervallum diapente, quum ceterae quinque utroque hoc intervallo instructae multo suaviores et utiliores sint ad modulationem. Itaque consentaneum est, has duas, quae nostris sensibus displicent, ne veteribus quidem probatas esse, qui, quum nulli systematis sono intervalla diatessaron et diapente simul deesse vellent, certe primarium eius sonum, ad quem, quasi ad fundamentum, melodiam semper reduci necesse est, neutro eorum carere passi sunt. Atque hoc indicatum quoque ab Aristoxeno videtur, qui regulae illi, quam modo exscripsi, haec statim addit pag. 54: οὐδ᾽ ἀγνοεῖν (adiice δεῖ cum Meursio), ὅτι οὐκ ἔστιν αὔταρκες τὸ εἰρημένον πρὸς τὸ ἐμμελῶς συγκεῖσθαι τὰ συστήματα ἐκ τῶν διαστημάτων· οὐδὲν γὰρ κωλύει, συμφωνούντων τῶν φθόγγων κατὰ τοὺς εἰρημένους ἀριθμοὺς ἐκμελῶς τὰ συστήματα συνιστάναι. His enim verbis aperte detrahitur aliquid ab usu earum septem specierum, quae secundum prius praeceptum solae statuuntur. Certe et hodierna et priorum saeculorum musica omnino probatur, illas duas species prope inutiles esse. Etenim si quemvis musicae artis peritum interrogaveris, quae octavae species praeter mollem et durum modum, quibus solis novissima musica utitur, et adhiberi possint, et in hymnis ecclesiasticis adhibiti sint, Mixolydium modum (hodiernis utens nominibus) respondebit, et Phrygium et Dorium, qui Graecis sunt Hypophrygius, Dorius, Phrygius. Verum Mixolydii usus, quem Hypophrygium recentiores vocant, omnino nullus est; de Hypolydii, Lydii a recentioribus vocati, parcissimo usu infra dicetur. Horum igitur quinque modorum rationes ut in oculos cadant, eos additis et veteribus et recentioribus nominibus et nonnullis nostrae musices exemplis hic describo, item ea pauca veteris musicae exempla adiiciens, quae aetatem tulerunt, Pindaricam, ut putatur, melodiam, quam Boeckhius dedit, l. l. pag. 268, et Dionysii et Mesomedis hymnos, a me nuper editos. Recentiora nomina quemadmodum e veteribus nata sint, in extrema hac annotatione exponetur.

Veterum nomina et exempla:

Recentiorum nomina et exempla:

Hypodorius: Exercitationes canendi, ab hoc scriptore exhibitae sectt. 80 et 81.



Mollis, sive Aeolius: Exempla ubique.

Hypophrygius: Mesomedis hymnus in Nemesin.



Mixolydius: *Gelobet seyst du, Jesu Christ.* — *Veni creator spiritus.* — *Dies sind die heilgen zehn Gebot.* — Exordium Händeliani chori in Juda Maccabaeo: *Hör uns, o Herr.*

Ἰαστίῳ· οἱ δὲ αὐληταὶ ἑπτά· Ὑπεραιολίῳ, Ὑπεριαστίῳ, Ὑπολυδίῳ, Λυδίῳ, Φρυγίῳ, Ἰαστίῳ, Ὑποφρυγίῳ· οἱ τοῖς ὀρχηστικοῖς προςήκοντες μουσικοὶ ἑπτὰ

28. *Ἰαστίῳ, Ὑποφρυγίῳ* repetuntur in P. — *μουσικοῖς* p.

Dorius: Pindari Pythium carmen 1. — Dionysii hymni in musam et in Apollinem.



Phrygius: *O Haupt voll Blut und Wunden.* — *Christus, der uns seelig macht.* — *Erbarm dich mein, o Herre Gott.* — Händelii chorus in Samsone: *Hör, Jacobs Gott.* — Eiusdem chorus in Juda Maccabaeo: *Du sinkst, ach armes Israel.*

Phrygius:



Dorius: *Wir glauben all' an Einen Gott.* — *Durch Adams Fall ist ganz verderbt.* — *Mit Fried' und Freud' fahr ich dahin.* — Carmen puellae filum trahentis in Haydnii quatuor anni partibus.

Lydius:



Durus, sive Ionius: Exempla ubique.

Gentium nomina ad modos musicos signandos adhibita itidem quinque saepissime in veteribus scriptoribus reperiuntur: **Dorium, Phrygium, Lydium, Ionium, Aeolium;** raro sextum **Locricum.** Quorum quum priora tria cognomines octavae species, Doriam, Phrygiam, Lydiam, habuisse iis ipsis nominibus satis intelligatur, de ceteris tantum quaeritur duabus speciebus, Hypodoria et Hypophrygia, et de tribus modis Aeolio, Ionio, Locrico. Atque primum quidem Hypodoriam speciem Aeolio modo tribuendam esse, **Boeckhius**, l. l. pag. 223, probavit ex iis, quae apud **Athenaeum** leguntur, pag. 624, e: *Τὸ δὲ τῶν Αἰολέων ἦθος ἔχει τὸ γαῦρον καὶ ὀγκῶδες· — διὸ καὶ περιέχουσι τὸ τῆς Ὑποδωρίου καλουμένης ἁρμονίας ἦθος· αὕτη γάρ ἐστι, φησὶν ὁ Ἡρακλείδης, ἣν ἐκάλουν Αἰολίδα· ὡς καὶ Λᾶσος ὁ Ἑρμιονεὺς ἐν τῷ εἰς τὴν Ἑρμιόνι Δήμητρα ὕμνῳ λέγων οὕτως· Δάματρα μέλπω κόραν τε Κλυμένοιο ἄλοχον Μελίβοιαν, ὕμνων ἀνάγων Αἰολίδ᾽ ἅμα βαρύβρομον ἁρμονίαν· ταῦτα δ᾽ ᾄδουσι πάντες Ὑποδώρια τὰ μέλη· ἐπεὶ οὖν τὸ μέλος ἐστὶν Ὑποδώριον, εἰκότως Αἰολίδα φησὶν εἶναι τὴν ἁρμονίαν ὁ Λᾶσος·* — et pag. 625, a: *πρότερον μὲν οὖν, ὡς ἔφην, Αἰολίδα αὐτὴν ἐκάλουν, ὕστερον δὲ Ὑποδώριον, ὥςπερ ἔνιοί φασιν, ἐν τοῖς αὐλοῖς τετάχθαι νομίσαντες αὐτὴν ὑπὸ τὴν Δώριον ἁρμονίαν.* — Eandem Locrico quoque tribuendam esse docent **Euclides**, pag. 16: *ἕβδομον* (scil. *εἶδος τοῦ διὰ πασῶν*) *τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ βαρύ·* (de qua definitione vide sect. 62) *ἔστι δὲ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων, ἢ ἀπὸ προςλαμβανομένου ἐπὶ μέσην· ἐκαλεῖτο δὲ κοινὸν, καὶ Λοκριστὶ, καὶ Ὑποδώριον*, et **Gaudentius** pag. 20, et **Bacchius** pag. 19; unde Locrici nomen raro reperitur, quum non diversum sit ab Hypodorio et Aeolio; itaque non omnino recte se habet, quod **Heraclidem** dixisse **Athenaeus** auctor est, l. l. pag. 625, e: *δεῖ δὲ τὴν ἁρμονίαν εἶδος ἔχειν ἤθους ἢ πάθους· καθάπερ ἡ Λοκριστί· ταύτῃ γὰρ ἔνιοι τῶν γενομένων κατὰ Σιμωνίδην καὶ Πίνδαρον ἐχρήσαντό ποτε, καὶ πάλιν κατεφρονήθη*, nisi de solo nomine dictum hoc postremum verbum esse accipias. Locricam harmoniam **Pollux** quoque affert libr. 4, c. 9, 65: *Ἁρμονίαι δὲ Δωρὶς, Ἰὰς, Αἰολὶς, αἱ πρῶται· καὶ Φρύγιος δὲ καὶ Λύδιος, καὶ Λοκρικὴ, Φιλοξένου τὸ εὕρημα.* — Itaque Ionio modo, qui solus superest, quum diversus ab illis quatuor esse saepissime a veteribus dicatur, nisi earum ei specierum alterutram tribuere velis, quarum usus, ut ex ipsis musices legibus supra monstratum est, vix ullus erat, Hypophrygiam ei tribuendam esse facile concedes, quae sola restat pulchra et musicae arti utilis species, et praeterea in **Mesomedis** hymno in Nemesin adhibita reperitur. Hanc Ionio modo tribuendam esse, primus docuit **Boeckhius**, aliis quidem utens argumentis, quae vide l. l. pag. 225, seqq.

Verum ex his quinque modis, qui magis, qui minus convenerint atque placuerint Graecorum sensibus,

τούτοις χρῶνται· Ὑπερδωρίῳ, Λυδίῳ, Φρυγίῳ, Δωρίῳ, Ὑπολυδίῳ, Ὑποφρυγίῳ, Ὑποδωρίῳ.

28. *Ὑποδωρίῳ* pro *Ὑπερδωρίῳ* N.

---

facile colliges, ubi memineris, trium intervalli diatessaron specierum, semitonii sede inter se differentium, de quibus infra dicetur sect. 60,

1.  2.  3. 

solam primam, quae in gravi semitonium habet, tributam tetrachordis a Graecis esse, qui scalas e duobus eiusdem speciei tetrachordis ita ubique constituebant, ut unius toni intervallum aut interponerent (*διαζευκτικῶς*), aut non interponentes (*συνημμένως*) aut in gravi aut in acuta scalae parte adiicerent. Itaque Dorium et Aeolium modum prae ceteris maxime in usu Graecorum fuisse consentaneum est, quorum alter disiunctis alter coniunctis tetrachordis primae diatessaron speciei constat:

Dorius:  Aeolius: 

Ceteri enim tres aliis tetrachordi divisionibus efficiuntur:

Phrygius:  Lydius: 

Ionius aut:  aut: 

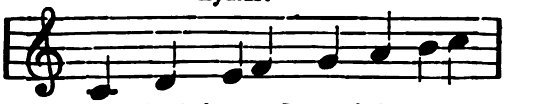
Itaque Heraclides Ponticus primum quidem vere Graecos modos Dorium, Aeolium, Ionium, ceteros duos barbaros vocare dicitur ab Athenaeo, pag. 624, c: *Ἡρακλείδης δὲ ὁ Ποντικὸς ἐν τρίτῳ περὶ μουσικῆς οὐδ' ἁρμονίαν* (intellige: vere Graecam harmoniam) *φησὶ δεῖν καλεῖσθαι τὴν Φρύγιον, καθάπερ οὐδὲ τὴν Λύδιον· ἁρμονίας γὰρ εἶναι τρεῖς· τρία γὰρ καὶ γενέσθαι Ἑλλήνων γένη, Δωριεῖς, Αἰολεῖς, Ἴωνας,* (cfr. etiam Pollucis locus, 4, 9, 65, supra allatus) — deinde vero non eandem Ionio dignitatem, quam Dorio et Aeolio, tribuere videtur, loco praeterea quidem perobscuro, haec dicens pag. 625, d: *διόπερ ὑπολαμβάνω οὐχ ἁρμονίαν εἶναι τὴν Ἰαστί, τρόπον δέ τινα θαυμαστὸν σχήματος ἁρμονίας.* Eodem sane tendunt Aristotelis verba, qui, polit. libr. 4, c. 3, postquam dixit, omnes respublicas in universum dividi posse in duas classes, *δῆμον* et *ὀλιγαρχίαν*, haec addit: *ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ τὰς ἁρμονίας ὥς φασί τινες· καὶ γὰρ ἐκεῖ τίθενται εἴδη δύο, τὴν Δωριστὶ καὶ τὴν Φρυγιστί· τὰ δὲ ἄλλα συντάγματα τὰ μὲν Δώρια, τὰ δὲ Φρύγια καλοῦσιν,* ubi Dorii generis Dorium et Aeolium modum propter vere Graecam tetrachordorum divisionem dixeris, Phrygii sive barbari Phrygium, Lydium, Ionium, qui diversas ab illis tetrachordi divisiones habent. Neque multo aliter nos hodie, si illos quinque modos in classes, dividere velimus, illos duos, Dorium et Aeolium, molles vocemus, quorum alter a primario incipit, alter a quinto sono mollis scalae; contra Lydium et Hypophrygium duros, quum alter eorum a primo, alter a quinto durae scalae sono incipiat; Phrygium vero, propter minorem tertiam (*f*) mollibus, propter maiorem sextam (*h*) duris modis consimilem, medium inter illas classes collocemus, id quod Aristides fecisse videtur, dicens pag. 25: *εἰσὶ δὲ τῷ γένει τρεῖς· Δώριος, Φρύγιος, Λύδιος.* Atque propter hanc Dorii cum Aeolio et Lydii cum Ionio cognationem, quum saepissime a scriptoribus hi tres tantum afferantur, ut a Bacchio pag. 12: *Οἱ τοὺς τρεῖς τρόπους ᾄδοντες, τίνας ᾄδουσι; Λύδιον, Φρύγιον, Δώριον,* simul intelligendus plerumque videtur cum Dorio Aeolius et cum Lydio Ionius, quemadmodum Aristidis verbis *τῷ γένει* indicatum est. Ita in Platonis loco, Lach. pag. 188, D, voce *Δωριστί* Dorium cum Aeolio, qui sunt vere Graeci modi, indicari dixerim, ubi honestus atque virtute ornatus vir dicitur

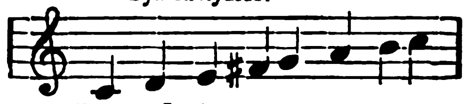
ἁρμονίαν καλλίστην ἡρμοσμένος· Δωριστὶ, ἀλλ' οὐκ Ἰαστὶ, οἴομαι δὲ οὐδὲ Φρυγιστὶ, οὐδὲ Λυδιστὶ, ἀλλ' ἥπερ μόνη Ἑλληνική ἐστιν ἁρμονία, quas quatuor harmonias, item omisso Aeoliae nomine, affert **Lucianus**, Harmon. c. 1, ubi Harmonides **omnes** modos a praeceptore edoctum se esse dicit, *τῆς ἁρμονίας ἑκάστης διαφυλάττειν τὸ ἴδιον, τῆς Φρυγίου τὸ ἔνθεον, τῆς Λυδίου τὸ βακχικὸν, τῆς Δωρίου τὸ σεμνὸν, τῆς Ἰωνικῆς τὸ γλαφυρόν.* Contra Ionius quoque et Lydius communi nomine *ἀνειμέναι* sive *χαλαραί* nonnunquam signabantur, ut ex his locis apparet: **Platonis** reipubl. libr. 3, pag. 398, e: *Τίνες οὖν θρηνώδεις ἁρμονίαι; — Μιξολυδιστί, ἔφη, καὶ Συντονολυδιστὶ καὶ τοιαῦταί τινες. — Τίνες οὖν μαλακαί τε καὶ συμποτικαὶ τῶν ἁρμονιῶν; Ἰαστί, ἦ δ' ὅς, καὶ Λυδιστί, αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται. — Ἀλλὰ κινδυνεύει σοι Δωριστὶ λείπεσθαι καὶ Φρυγιστί*, qui locus repetitur ab **Aristide** pag. 22. — **Aristot.** polit. libr. 8, cap. 5: *Εὐθὺς γὰρ ἡ τῶν ἁρμονιῶν διέστηκε φύσις, ὥστε ἀκούοντας ἄλλως διατίθεσθαι, καὶ μὴ τὸν αὐτὸν ἔχειν τρόπον πρὸς ἑκάστην αὐτῶν, ἀλλὰ πρὸς μὲν ἐνίας ὀδυρτικωτέρως καὶ συνεστηκότως μᾶλλον, οἷον πρὸς τὴν Μιξολυδιστὶ καλουμένην, πρὸς δὲ τὰς μαλακωτέρως τὴν διάνοιαν, οἷον πρὸς τὰς ἀνειμένας· μέσως δὲ καὶ καθεστηκότως μάλιστα πρὸς ἑτέραν, οἷον δοκεῖ ποιεῖν ἡ Δωριστὶ μόνη τῶν ἁρμονιῶν, ἐνθουσιαστικοὺς δ' ἡ Φρυγιστί.* Idem **Platonis** locum modo laudatum spectans, dicit cap. 7 exeunte: *Διὸ καλῶς ἐπιτιμῶσι καὶ τοῦτο Σωκράτει τῶν περὶ μουσικήν τινες, ὅτι τὰς ἀνειμένας ἁρμονίας ἀποδοκιμάσειεν εἰς τὴν παιδείαν, ὡς μεθυστικὰς* (*συμποτικάς* Plato eas dixerat) *λαμβάνων αὐτάς.* Itaque, quum Aristoteles neutro loco adhibuerit nomina *Λυδιστί* et *Ἰαστί*, simplici voce *ἀνειμέναι* sive *χαλαραί* illae harmoniae eundem in modum signabantur, ut simplici voce *Δωριστί* Doria et Aeolia.

Restat, ut de ceteris duabus octavae speciebus dicatur,

Mixolydia:  et Hypolydia: 

quarum priorem, Hypophrygiam hodie vocatam, nusquam adhibitam reperies in ecclesiae nostrae carminibus, Hypolydiam, quam Lydiam hodie vocant, rarissime; exemplum tamen eius possit esse hymnus: ***Gottes Sohn ist kommen***, cui plura duobus vel tribus vix poteris addere. Atque hae, quum ne a veterum quidem ulla gente singulae per se adhiberentur, quippe inutiles ad eiusmodi usum, non gentium nomina acceperunt, sed **Mixolydia** et **Syntonolydia** vocatae sunt. Etenim, quum qui in **Platonis** l. l. afferuntur modi diversas inter se species habere necesse sit, praeter usitatos vero illos quinque, Dorium (cum Aeolio) Phrygium, Ionium, Lydium, **Mixolydius** et **Syntonolydius** recenseantur, Hypolydiam speciem Syntonolydio modo tribuendam esse apparet, qui ea de causa hoc nomen Lydii intensi fortasse accepit, quia est Lydius, qui, intenso quarto sono, in modum intervallo diapente acutiorem (*dominantem* nostri vocant) transire videatur, i. e. e Cduro in Gdurum:

Lydius: 

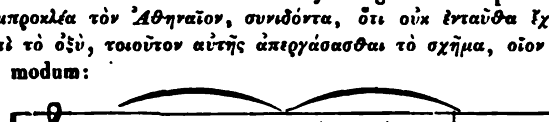
Syntonolydius: 

Praeterea et Mixolydius et Syntonolydius, ut ipsis nominibus intelligitur, **Lydii** musices generis erant, i. e. Lydiam tetrachordi divisionem: 1 : 1 : ½, in utroque veteres agnoscebant, hunc in modum:

Mixolydius: 

Syntonolydius: 

Postea vero Graecam tetrachordi divisionem in Mixolydio agnovit **Lamprocles**, teste **Plutarcho**, c. 16: *Λύσις δὲ (φησὶ) Λαμπροκλέα τὸν Ἀθηναῖον, συνιδόντα, ὅτι οὐκ ἐνταῦθα ἔχει τὴν διάζευξιν, ὅπου σχεδὸν ἅπαντες ᾤοντο, ἀλλ' ἐπὶ τὸ ὀξὺ, τοιοῦτον αὐτῆς ἀπεργάσασθαι τὸ σχῆμα, οἷον τὸ ἀπὸ παραμέσης ἐπὶ ὑπάτην ὑπατῶν*, i. e. hunc in modum:



Atque ita Graecus factus hic modus, quamvis per se non utilis, coniunctus cum Dorio adhiberi potuit, ut idem Plutarchus dicit l. 1: *Ἀριστόξενος δέ φησι, Σαπφὼ πρώτην εὕρασθαι τὴν Μιξολυδιστὶ, παρ' ἧς τοὺς τραγῳδοποιοὺς μαθεῖν· λαβόντες γοῦν αὐτοὺς συζεῦξαι τῇ Δωριστί*, e. q. s., id quod hunc in modum factum esse cogites:



i. e. plagius, ut nos dicimus, Mixolydius modus est Dorii; unde Hypophrygius a recentioribus vocatus est, quum Phrygius recentiorum sit veterum Dorius. Quae quum ita se habeant, facile intelliguntur verba a Plutarcho addita exeunte cap. 16: *Ἀλλὰ μὴν καὶ τὴν ἐπανειμένην Λυδιστὶ, εἴπερ ἐναντία τῇ Μιξολυδιστὶ, παραπλησίαν οὖσαν τῇ Ἰάδι, ὑπὸ Δάμωνος εὑρῆσθαί φασι τοῦ Ἀθηναίου.* Etenim sicut Mixolydium modum Dorio coniunctum fuisse supra tradidit, ita etiam Lydio suam plagiam harmoniam additam a Damone esse, quam *ἐπανειμένην Λυδιστί* inde vocat Plutarchus, eamque oppositam Mixolydiae esse dicit; scilicet, ut haec Doriae harmoniae, ita illa oppositae, i. e. barbarae sive Lydiae est plagia. Ita enim Damonem cecinisse putes:



Iam vero, quum haec plagia Lydii modi harmonia eandem octavae speciem praebeat, quam Ionius modus, *παραπλησίαν* huic eam esse Plutarchus dicit. Ita recentiores hunc veterem Ionium modum Mixolydium, ubi authentus est, vocantes, Hypoionium vocant, quando Ionii (i. e. veteris Lydii) est plagius; vide tabulam modorum in extrema hac annotatione; ambos vero, quum eandem octavae speciem habeant, recte similes inter se dixeris.

Tibiis, quum Phrygum sint inventum, Phrygius modus prae ceteris usitatus fuisse ab huius scriptionis auctore dicitur. Cfr. Eurip. Iphig. Aul. v. 566: *Φρυγίων αὐλῶν Ὀλύμπου*, Aristotelis polit. libr. 8, c. 7: *ἔχει γὰρ τὴν αὐτὴν δύναμιν ἡ Φρυγιστὶ τῶν ἁρμονιῶν, ἥνπερ αὐλὸς ἐν τοῖς ὀργάνοις· ἄμφω γὰρ ὀργιαστικὰ καὶ παθητικά.* Tam simplex enim prioribus temporibus musices erat condicio, ut singulis tantummodo scalis singula instrumenta adaptata essent, id quod docent Pausanias et Athenaeus locis infra laudandis; itaque tibiarum melodiae hac plerumque scala comprehensae erant, quae est Phrygia,

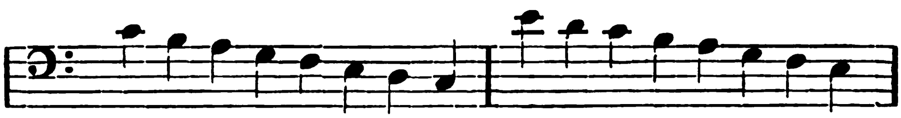


neque plura foramina tibiae habebant, quam quae ad hos sonos efficiendos sufficerent; itaque alia aliis foraminibus instructa instrumenta adhibenda erant, ubi aliis tibicines quam Phrygio uterentur modis. Hoc enim sane factum est. Atque primum quidem Lydius modus in tibiis praeter Phrygium adhibitus est. Cfr. Pollux 4, 10, 79: *Νόμοι δὲ Ὀλύμπου καὶ Μαρσύου Φρύγιοι καὶ Λύδιοι·* Plutarch. de mus. cap. 15: *Ὄλυμπον γὰρ πρῶτον Ἀριστόξενος ἐν τῷ πρώτῳ περὶ μουσικῆς ἐπὶ τῷ Πύθωνί φησιν ἐπικήδειον αὐλῆσαι Λυδιστί·* Clemens Alexandr. strom. libr. 1, pag. 307, Sylb: *Ὄλυμπος ὁ Μυσὸς τὴν Λύδιον ἁρμονίαν ἐφιλοτέχνησεν.* — Lydiae igitur tibiae, quibus Pindarus quoque utitur Olymp. 5, 19: *Σωτὴρ ὑψινεφὲς Ζεῦ, ἱκέτας σέθεν ἔρχομαι Λυδίοις ἀπύων ἐν αὐλοῖς*, huic scalae adaptatae erant:



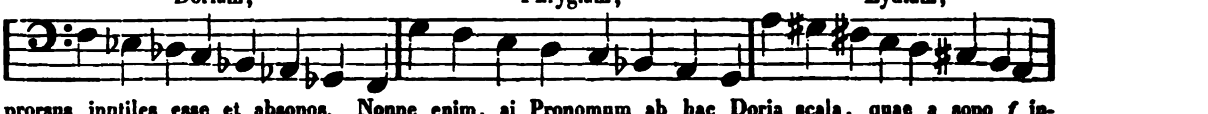
Neque his tibiis, quippe sonis *es* et *b* carentibus, Phrygiae melodiae poterant cani, neque Lydiae Phrygiis, quum sonos *e* et *h* illae non continerent. Atque eundem in modum diversae ab his erant Aeoliae tibiae, Aeoliam scalam exhibentes, quales apud Pindarum reperiuntur Nem. 3, 76, quod carmen *πόμ' ἀοίδιμον Αἰολῇσιν ἐν πνοαῖσιν αὐλῶν* vocat, et aliae. Verum postquam, musica arte magis magisque progrediente, plus una scala musici varietatis studiosi ita simul adhibere coeperunt, ut transitum

ab una in alteram inter canendum facerent, haec simplex instrumentorum condicio sufficere amplius non potuit, et inventa sunt instrumenta, quae complurium modorum sonos continerent, id quod in tibiis a **Pronomo**, **Oeanidae** filio (Anth. Planud. 3, 28), Thebano, factum esse traditur, qui erat Alcibiadis praeceptor, teste **Athenaeo**, libr. 4, pag. 184, d. De eo enim haec narrat **Pausanias** libr. 9, cap. 12: *τέως μέν γε ἰδέας αὐλῶν τρεῖς ἐκτῶντο οἱ αὐληταί· καὶ τοῖς μὲν αὔλημα ηὔλουν τὸ Δώριον· διάφοροι δὲ αὐτοῖς ἐς ἁρμονίαν τὴν Φρύγιον ἐπεποίηντο οἱ αὐλοί· τὸ δὲ καλούμενον Λύδιον ἐν αὐλοῖς ηὐλεῖτο ἀλλοίοις· Πρόνομος δὲ ἦν, ὃς πρῶτος ἐπενόησεν αὐλοὺς ἐς ἅπαν ἁρμονίας ἔχοντας ἐπιτηδείως· πρῶτος δὲ διάφορα ἐς τοσοῦτο μέλη ὑπ' αὐτοῖς ηὔλησε τοῖς αὐλοῖς.* — et **Athenaeus** libr. 14, pag. 631, e: *ἦσαν ἴδιοι καθ' ἑκάστην ἁρμονίαν αὐλοί, καὶ ἑκάστοις αὐλητῶν ὑπῆρχον αὐλοὶ ἑκάστῃ ἁρμονίᾳ πρόσφοροι ἐν τοῖς ἀγῶσι. Πρόνομος δ' ὁ Θηβαῖος πρῶτος ηὔλησεν ἀπὸ τῶν* (adde *αὐτῶν*) *αὐλῶν τὰς ἁρμονίας.* Atque similiter in fidibus **Pythagoras** Zacynthius ab **Athenaeo** libr. 14, pag. 637, c, triplicem cytharam, *τρίποδα* vocatam, adhibuisse ad transitus inter eosdem illos tres modos efficiendos dicitur. *Ἦν δέ*, inquit, *παραπλήσιος μὲν Δελφικῷ τρίποδι, καὶ τοὔνομ' ἐντεῦθεν ἔσχε, τὴν δὲ χρῆσιν τριπλῆς κιθάρας παρείχετο· — διένειμε δ' ἑκάστῃ χώρᾳ τὰς τρεῖς ἁρμονίας, τήν τε Δωριστὶ καὶ Λυδιστὶ καὶ Φρυγιστί*, e. q. s. Quod instrumentum, quum integras illas tres scalas, quibus non pauci soni communes sunt, contineret, itaque chordarum laboraret numero, satis incommodum fuisse apparet, unde non mirum est quod, ut **Athenaeus** addit, *μετὰ τὸν ἐκείνου βίον ἐξέλιπεν εὐθέως.* Iam vero, quum illi tres modi a **Pronomo** et **Pythagora** inter se coniungerentur, quaeritur, quae cuique tensio tributa sit; id quod antea, donec aliis non coniuncti pro se quisque canerentur, nullius momenti erat; sed consentaneum est, Dorienses Dorias suas melodias ea tensione cecinisse, quae vocibus suis commodissima esset, et ita Phryges Phrygias, Iones Ionias, ut hoc unum tantummodo colligere liceat ex iis, quae de carminum ambitu canenti multitudini commodissimo disputata pag. 5 et 6 sunt, non valde diversas inter se fuisse horum modorum tensiones. Credat fortasse aliquis, eas illis modis, quum inter se coniungerentur, tensiones tributas fuisse, quibus supra descripti a me sunt pag. 37, ut, Lydio inter sonos *c* et *c* sito, Phrygius inter *d* et *d*, et Dorius inter *e* et *e* contineretur. Cui haec tria obstant: primum, quod ab omnibus scriptoribus Dorius gravior dicitur esse Phrygio, Phrygius gravior Lydio; cfr. **Aristid.** pag. 25, **Bacchius** pag. 12, alii; deinde, ubi quis Lydio modo inter *c* et *c* cantato, Dorium inter *e* et *e* cecinerit, auditoribus non Dorius esse, sed idem Lydius, a decimo scalae sono ad tertium descendens videbitur. Nemo enim, qui has melodias audiverit:



duobus diversis eas modis constare dicet; postremo unusquisque tibicinum, etiam ante Pronomi inventum ita coniungere illos tres modos simplicibus Lydiis canens tibiis potuit, quae paullo maiore vi inflatae superiores octavas sonorum *c* et *d* facile edebant. Itaque dicas fortasse, iis tensionibus illos tres modos coniunctos inter se fuisse, quas obtinent in recentiore quindecim modorum systemate, ut tono gravior Phrygius Lydio, Dorius Phrygio esset. At facile intelliget, quicunque musicae artis non omnino imperitus est, transitus inter has, quae inde efficiuntur, scalas,

Doriam, Phrygiam, Lydiam,



prorsus inutiles esse et absonos. Nonne enim, si Pronomum ab hac Doria scala, quae a sono *f* incipiens systemati B mollis assignanda est, in hanc Lydiam, quae A duri scala est, mutationem fecisse fingas, miserrime affectas audientium aures esse credideris?

Restat tertia ratio, qua una communis his modis tribuitur tensio, *ὥστε*, ut ait **Ptolemaeus** libr. 2, cap. 11, *δύνασθαί τινας ἐν τῷ συστήματι τηρεῖσθαι φθόγγους ἀκινήτους ἐν ταῖς τῶν τόνων μεθαρμογαῖς, παραφυλάττοντας τὸ μέγεθος τῆς φωνῆς.* Quam si adhibeas, ex iis ipsis sonis, qui communes diversis harmoniis sunt, ceterorum discrimina sensibus percipiuntur, id quod unice verum et musices naturae consentaneum mutationis est genus, omnino probatum **Ptolemaei** verbis supra exhibitis pag. 10; cfr. tabula pag. 11. Hanc igitur in modum **Pronomus** canebat:



ut tibiae eius hos continerent sonos:



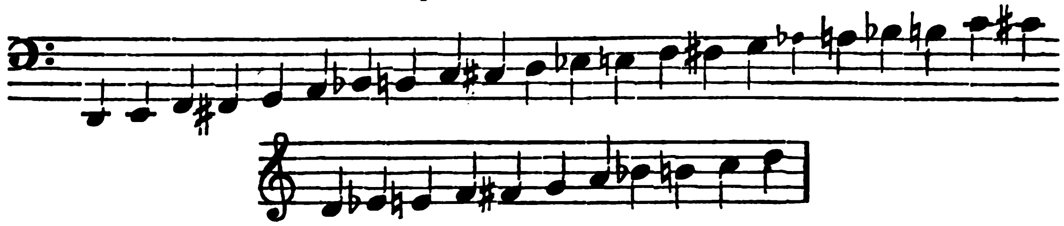
quibus sane Aeolius quoque modus (C molle) et Ionius (F durum, quod a sono *c* incipit) cani poterant. Itaque Ionium **Pollux** recte addit, libr. 4, cap. 10: *Καὶ ἁρμονία μὲν αὐλητικὴ Δωριστὶ, Φρυγιστὶ, Λύδιος, καὶ Ἰωνικὴ καὶ σύντονος Λυδιστὶ, ἣν Ἄνθιππος ἐξεῦρε.* Qui, si voce *Δωριστί* Aeoliam harmoniam simul indicavit (id quod nonnunquam factum esse supra monitum est), hoc dicere his verbis videtur, **Pronomi** tibiis, quae usitatos illos quinque modos continerent, Syntonolydium quoque sextum ab **Anthippo**, adiecto sono *fis*, tributum esse. Verum enimvero hoc omnino apparet, **Pronomum**, vel quicunque alius diversas octavae species, sigillatim antea adhibitas, primus in uno instrumento coniunxit, recentiorum modorum systematis auctorem factum esse. Etenim, quum postea alter eorum duorum modorum, qui vere Graeci sunt, Aeolium dico, prae ceteris usitatissimus factus esset, Doria scala, ut etiam hunc simul contineret, sursum et deorsum continuata est ad sonos *F* et *f*, item Lydia usque ad sonos *A* et *a*, et Phrygia ad sonos *G* et *g*, quae, quamvis in Aeolia duarum octavarum systemata omnes commutatae, veterum modorum sive octavae specierum nomina Dorii, Phrygii, Lydii retinebant, unde factum est, ut Dorius modus Phrygio, Phrygius Lydio gravior uno tono recte dici a veteribus posset; sunt enim in hoc novo systemate. Iam vero, quum Syntonolydius et Ionius et ipse Aeolius eadem omnes tensione inter *C* et *c* additi, et item in ambitum duarum octavarum, Aeoliam speciem exhibentium aucti, Syntonolydius Lydio, Ionius Phrygio, Aeolius Dorio graviores diatessaron intervallis evaderent, Hypolydius et Hypophrygius et Hypodorius vocati sunt, obsolescentibus priscis nominibus, unde **Heraclides** l. l. de Aeolia scala dicit *Αἰολίδα αὐτὴν ἐκάλουν, ὕστερον δὲ Ὑποδώριον.* Atque eadem ratione additus Mixolydius, quum Dorio acutior eodem illo intervallo evaderet, Hyperdorius est vocatus, servato tamen prisco illo Mixolydii nomine. Deinde, quum inter eos modos, qui tono inter se distabant, novae scalae intersererentur, nomina Aeolii et Ionii, propter nominum Hypodorii et Hypophrygii usum obsoleta, iterum adhibita sunt, mutata significatione, ut illud modo inter Dorium et Phrygium, hoc modo inter Phrygium et Lydium inserto tribueretur, unde qui his tetrachordo graviores suis locis interponebantur, Hypoionius et Hypoaeolius vocati sunt; postremo qui Ionio, Phrygio, Aeolio, Lydio item tetrachordo acutiores adiiciebantur Hyperionii, Hyperphrygii, Hyperaeolii, Hyperlydii nomina acceperunt; qui omnes quos locos in systemate obtinuerint, e tabula pag. 4 descripta intelligitur. Itaque apparet, ubicunque ea modorum nomina occurrunt, quae praepositionibus *ὑπό* et *ὑπέρ* composita sunt, de recentiorum modorum systemate ibi agi, id quod hac sectione in enumerandis hydrauli, citharae, tibiarum, scenicae musices modis factum est. Quodsi ambitus nossemus, quibus singuli modi in singulis instrumentis canebantur, numerum quoque cunctorum sonorum cuiusque instrumenti reperire possemus. Illud vero quum nesciamus, integras duarum octavarum scalas a proslambanomeno usque ad neten hyperbolaeon comprehensas instrumentis fuisse ponamus, id quod per se non est absonum, et iis quodammodo probari videtur, quae de hydraulorum modis hic dicuntur. Quibus quum Hypophrygius modus tributus sit, Hyperlydius ut diversus ab illo tributus non esset, nisi ambitus horum modorum discrimen efficerent. Neque enim hi duo differunt inter se, nisi quod hic integra octava acutior est illo. Hi igitur hydraulis tribuuntur scalae, quarum ambitus, ne integras scribam, solis proslambanomenis et netis hyperbolaeon indico:

Hyperlydius: Hyperiastius: Lydius: Phrygius: Hypolydius: Hypophrygius:



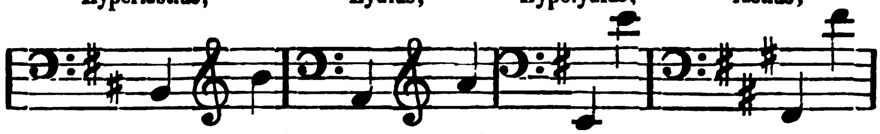
Vides hos quinque modos (neque enim proprie sunt sex) eius transitus lege inter se cohaerere, qui diatessaron intervallis descendens et ascendens et nobis et veteribus maxime consentaneus est, ut in

annotatione ad sect. 27 expositum est. Etenim totum instrumentum, a sono *D* usque ad $\bar{\bar{d}}$ tres octavas Dmollis modi comprehendens in hos modos transitus efficere potest: Gmolle, *Dmolle*, Amolle, Emolle, Hmolle, et praeter sonos *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, *h* hos continet: *fis*, *cis*, *b*, *es*, quibus si etiam synemmenon tetrachorda addita fuisse ponamus, modus Cmollis cum sono *as* adiiciendus est, quem ideo in hac hydrauli scala, parvula nota expressum, suo loco intersero:



Citharis hi quatuor tantum modi tribuuntur:

Hyperiastius, Lydius, Hypolydius, Iastius,



eadem illa transitus in diatessaron lege coniuncti, et hos comprehendentes hodiernos modos et sonos, quibus, qui tetrachordis synemmenon et Lydia inde trite synemmenon efficiuntur, uncis inclusos addo:

(Dmolle), Amolle, Emolle, Hmolle, Fismolle.

c, *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, *h*, — *fis*, *cis*, *gis*, (*b*).

Hic igitur totius citharae erit ambitus:



Iam sequuntur modi tibicinum, postremo eorum musicorum, qui ad saltationes sive choros accomodati sunt, quibus scenici cantores indicantur cum iis, qui eorum cantilenis instrumenta sua sociant. Humanarum igitur vocum cantui illorum hic tribuitur systema septem modorum, qui a Ptolemaeo soli, ceteris reiectis, probati, supra descripti sunt pag. 11, et hunc in ordinem, si mutationis in diatessaron lex spectatur, constituendi:

(Mixolydii tetrach. synemm.), Mixolydius, Dorius, Hypodorius, Phrygius, Hypophrygius, Lydius, Hypolydius.
(Esmolle), Bmolle, Fmolle, Cmolle, Gmolle, Dmolle, Amolle, Emolle.

Hos igitur sonos continent:

c, *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, *h*, — *fis*, *b*, *es*, *as*, *des*, *ges*, (et Mixolydii neten synemmenon *ces*).

Tibicinum systema item constat septem modis, eadem illa mutationis lege sic ordinandis:

(Phrygii tetrach. synemm.) Phrygius, Hypophryg., Lydius, Hypolydius, Hyperiastius, Iastius, Hyperaeolius.
(Cmolle) Gmolle, Dmolle, Amolle, Emolle, Hmolle, Fismolle, Cismolle.

continens hos sonos, quibus, ut in ceteris feci, Phrygii neten synemmenon uncis inclusam addo:

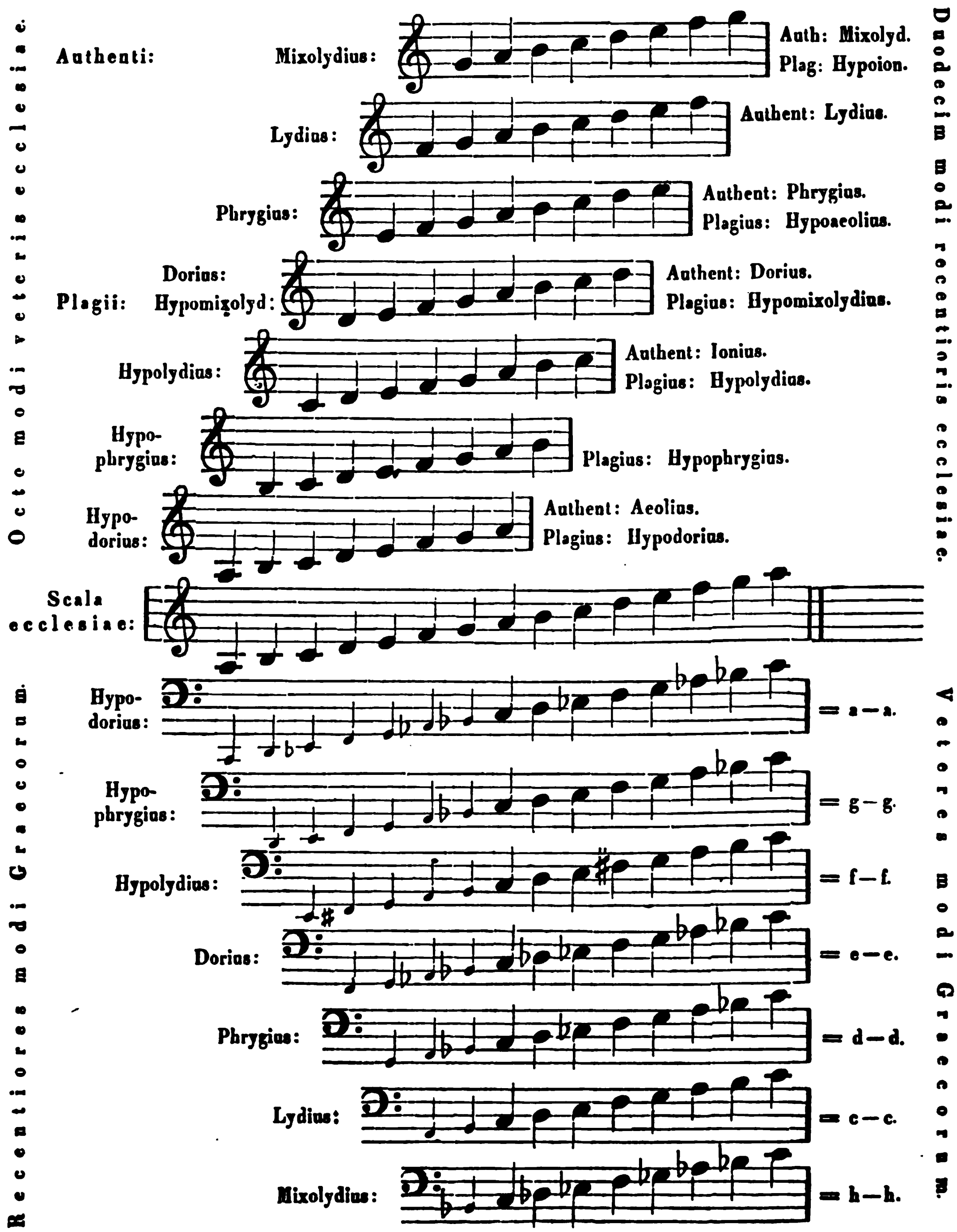
c, *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, *h*, — *fis*, *cis*, *gis*, *dis*, *b*, *es*, (*as*).

Itaque lex mutationis in diatessaron in omnibus his instrumentis recte servata reperitur.

Iam vero, quum veterum modorum nomina plane mutata sint a Christianae ecclesiae musicis, ut praeter unam Hypodoriam sive Aeoliam speciem omnium ceterarum nomina aliter quam veteres adhiberent, neque ego in utriusque musices comparatione facere potuerim, quin nominibus illis modo pro veterum, modo pro recentiorum ratione uterer, superest, ut, ne molestam forte ambiguitatem hic duplex usus lectoribus afferat, breviter hic exponam, qualis haec nominum confusio fuerit, et unde evenerit; id quod e tabula pag. 45 descripta facile intelligetur, in cuius inferiore parte tabulam pag. 11 excusam repetii, omissis tamen, ut chartae parcerem, superioribus scalarum gradibus. Haec igitur, ut supra

expositum est, maioribus notis expressos vetustos Graecorum modos sive octavae species continet, contra totis lineis cognomines illis septem recentioris systematis modos. Quae praeterea in dextro margine adiecta cuique speciei sunt litterarum paria (ut a-a, — g-g), ea eorum sonorum ambitum indicant, qui in scala omnibus chromaticis, ut vocamus, signis destituta, eandem speciem efficiunt. Eo enim consilio ea adscripsi, ut has inferioris tabulae species cum iis, quae in superiore tabula descriptae sunt, facile posses comparare. Modorum recentioris systematis Graecorum unus tantum a Christianae ecclesiae musicis retentus est, qui duas Hypodoriae speciei octavas, ut omnes ceteri, comprehendebat. Eum in media totius tabulae linea descripsi, Amollis modi notis expressum, non quo communem hanc ecclesiae scalam cum Graecorum Lydio modo concinuisse, et semitonio inde acutiorem hodierno Amolli fuisse contenderem, quum nihil certi hac de re constitui possit, ut pag. 5 expositum est, sed quia inde a Guidonis Aretini temporibus illa scala litteris *a*, *b*, (i. e. *h*) *c*, *d*, cet. signari solebat. Quum vero septem octavae speciebus, supra hanc communem ecclesiae scalam descriptis, nomina a vetere ecclesia tributa in sinistro, recentiora in dextro margine apposuerim, facile intelliges, eo natam esse illam in usu nominum discrepantiam inter Graecos et recentiores musicos, quod non specierum Graecarum, sed modorum recentiorum nomina suis speciebus hi tribuerunt, cum tensionum ordinem, quo octavae species in unam diatonicam scalam coniunctae sese excipiunt, cum illo ordine confundentes, quo recentiores modi, in unam Hypodoriam speciem redacti, a gravissimo ad acutissimum adscendunt. Itaque, quum illi ipsi ab antiquis in unam tensionem redactis speciebus denominati, inversum illis ordinem sequerentur, recentiores quoque species contrarium veteribus nominibus ordinem acceperunt, et Doria vocata est, quae veteribus erat Phrygia, Phrygia quae Doria, Mixolydia quae Hypophrygia, et sic ceterae. Non inutile erit Hucbaldi, qui scripsit ineunte saeculo decimo, locum afferre, ubi retentis Graecis sonorum nominibus recens specierum nominum usus explicatur; vide Gerbert. script. eccl. tom. I, pag. 127: *Erit ergo*, inquit, *primus modus omnium gravissimus Hypodorius ex prima specie diapason, et terminatur eo, qui meses dicitur, medio nervo. Secundum modum Hypophrygium secunda species diapason efficit, quae in paramesen finit. Tertium modum Hypolydium tertia species diapason determinat in eum, quem vocant triten diezeugmenon nervum. Quartum modum Dorium quarta species diapason reddit, quae finit in paranete diezeugmenon. Quintus modus Phrygius quinta specie diapason finitur, cui nete diezeugmenon nervus est ultimus. Sextum nihilominus modum Lydium sexta species diapason exerit, cui trite hyperbolaeon est finis. Septimum quoque modum, Mixolydium, septima species diapason informat; eum paranete hyperbolaeon determinat.* Quae Guido Aretinus, recentioribus sonorum nominibus utens, hunc in modum expressit, Gerbert. script. eccles. tom. II, pag. 56: *Horum primus Hypodorius cantatur ab A in a; secundus Hypophrygius ab B in ♮; tertius Hypolydius a C in c; quartus Hypomixolydius a D in d; Dorius item authenticus a D in d; Phrygius ab E in e; Lydius ab F in f; Mixolydius a G in g.* Atque horum modorum alii authenti, sive auctorales, sive magistri sunt, alii plagii, sive subiugales, sive laterales, sive obliqui, sive discipuli; quae duo genera diversis rationibus inter se differunt, quibus scalae ex intervallis diatessaron et diapente componuntur. Nam *subiugales*, ut ait Guido Aretinus l. l. pag. 59, *diatessaron infra, diapente supra, authentici autem diapente infra, diatessaron habent supra*, ut Hypodorius, qui est plagius, constet ex quarta *a-d* et ex quinta *d-a*, Dorius, qui est authentus, ex quinta *d-a* et ex quarta *a-d*. Authenti igitur transitum faciunt in alium, intervallo diatessaron graviorem, vel diapente acutiorem modum; plagii illi ipsi sunt, in quos tales transitus fiunt, unde ipsi non in diapente, sed in diatessaron intervallo acutiores modos transeunt. Ita authenti Dorii Hypodorius plagius est, Phrygii Hypophrygius, Lydii Hypolydius. Dorius vero, quum medium omnium locum tenens non solum authentus Hypodorii, sed etiam plagius Mixolydii esset, Hypomixolydius et ipse vocatus est, unde octo veteris ecclesiae modi nati sunt, quos recentiores ad duodecim illos in dextro tabulae margine recensitos auxerunt. Etenim ceterorum quoque plagiorum duo, Hypolydius et Hypodorius, quum non solum in authentos suos, Lydium et Dorium, sed etiam in diapente acutiores Mixolydium et Phrygium transire, et authenti inde fieri possent, authentorum nomina a recentioribus musicis acceperunt. Itaque Hypodorium, ubi authentus erat, eo nomine, quod apud veteres quoque Hypodoria species habebat, Aeolium, et plagium eius (Phrygium) Hypoaeolium ideo vocabant; contra Hypolydium, ubi authentus erat, eo vetere nomine, qui solus restabat, Ionium, et plagium eius (Mixolydium) Hypoionium. Hypophrygius vero, qui in diapente, quippe quo intervallo careat, transire nequit, authenti nomen non accepit, neque Lydius plagii, quum in diatessaron ascendere non posset.

Tabula modorum Graecorum et ecclesiae Christianae.



29. *Μουσική ἐστιν ἐπιστήμη θεωρητικὴ καὶ πρακτικὴ μέλους τελείου τε καὶ ὀργανικοῦ· ἢ τέχνη πρεπόντων τε καὶ μὴ πρεπόντων ἐν μέλεσι καὶ ῥυθμοῖς, συντείνουσα πρὸς ἠθῶν κατασκευήν. τέλειον δὲ μέλος ἐστὶ τὸ συγκείμενον ἔκ τε λέξεως καὶ μέλους καὶ ῥυθμοῦ· τὸ δ' ὅλον καλεῖται μέλος κατ' ἐπικράτειαν τοῦ ἑνὸς τῶν μορίων· ὀργανικὸν δὲ μέλος λέγεται τὸ ἐκ τῶν συναφιεμένων ἀλλήλοις φθόγγων, ὃ καλεῖται κροῦμα.* **30.** *Τῆς οὖν μουσικῆς ἐκ τριῶν τῶν συνεκτικωτάτων τελειουμένης, ἁρμονικῆς, ῥυθμικῆς, μετρικῆς, πρώτην τε τῇ τάξει καὶ στοιχειωδεστάτην νοητέον τὴν περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματείαν· αὕτη δὲ ἁρμονικὴ καλεῖται· δεύτερον δὲ τὸ ῥυθμικόν· καὶ τρίτον τὸ μετρικόν· ἔστι δὲ καὶ τέταρτον, τὸ ὀργανικόν· καὶ ποιητικόν· καὶ ὑποκριτικόν.* **31.** *Πρωτεῦον δὲ μέρος τῆς μουσικῆς ἡ ἁρμονική ἐστι· τὰ γὰρ ἐν μουσικῇ πρῶτα αὕτη θεωρεῖ, ὡς τὰ κυριώτατα ἑπτὰ ὄντα· πρῶτον περὶ φθόγγων, δεύτερον περὶ διαστημάτων, τρίτον περὶ συστημάτων, τέταρτον περὶ γενῶν, πέμπτον περὶ τόνων, ἕκτον περὶ μεταβολῶν, ἕβδομον περὶ αὐτῆς τῆς μελοποιΐας.* **32.** *Ἔστι μὲν οὖν ἁρμονικὴ τέχνη λογική, περιέχουσα τὸν περὶ μουσικῆς λόγον· ἁρμονικὸς δὲ ὁ τῷ συνηγορεῖν περὶ τοῦ μαθήματος πεπειρασμένος.*

29. *τέλειον δὲ μέλος εἶναι τὸ* ***B***. — *ἔκ τε λέξεων καὶ* ***p. π. B***. — *τὸ δὲ σύνολον* ***p. π. B.***, *τὸ ολον* ***P***. — *συναμφιεμένων* ***B***. — 30. *ἐκ τῶν τριῶν τῶν* ***p. π. B***. — *ἁρμονικῆς, ῥυθμικοῖς* ***π***. — *τὴν ἐπὶ τὸ ἡρμοσμένον* ***N***. — 31. *ἁρμονική* ***sine articulo N***. — *θεωρεῖ καὶ τὰ* ***Par. B***. — 32. *μαθήματος πεπεισμένος* ***Par. B.***

---

29. Haec musices definitio et similis sect. 12 desumptae sunt ex Aristide, pag. 5, lin. ult., seqq., neque tamen omnino ad verbum. *Συντείνουσα πρὸς ἠθῶν κατασκευήν* est tendens ad moderandos mores. Cum hac *τελείου μέλους* definitione conferenda sunt Aristidis verba, pag. 6: *χρὴ γὰρ καὶ μελῳδίαν θεωρεῖσθαι καὶ ῥυθμὸν καὶ λέξιν, ὅπως ἂν τὸ τέλειον τῆς ᾠδῆς ἀπεργάζηται*, et quae supra disputata sunt pag. 22, in annotatione ad sectt. 3 et 85.

30. Verba ab initio huius sectionis usque ad *ἁρμονικὴ καλεῖται* ad litteram congruunt cum exordio Alypii, nisi quod *οὖν* ante *μουσικῆς* additum, et *ἐπιστημῶν*, positum ab illo ante *τελειουμένης*, hic omissum est. Ceterum conf. sect. 13.

31. Vide sectt. 19 et 20, et quae ibi annotata sunt.

Quae iam sequuntur inde a sectione 33 usque ad sectionem 50, ex Aristoxeno sunt desumpta, quem partim ad verbum, partim leviter mutatum, aut in brevius contractum, exscripsit auctor, raro tantum alia interserens aut sua, aut aliunde deprompta. Quo igitur facilius animadvertatur, quibus locis ambo scriptores inter se congruant, quibus differant, in exterioribus dimidiatarum paginarum partibus Aristoxeni verba apponam. Iam vero qui Meibomianae paginae et lineae numerus cuique loco praefixus est, eum scito non interrupta Aristoxeniani contextus serie continuo excipi, donec aliud alius paginae lineaeve signum interveniat, etiamsi spatium nonnunquam inveneris, quod, quo utriusque columnae congruentia inter se verba ex adverso sibi invicem describi possent, vacuum relinquere necesse interdum erat, ubi Aristoxeniano contextui alia aliunde desumpta in hac scriptione erant interserta; contra, ubi denuo scriptum paginae lineaeque indicem repereris, ante eum nonnulla Aristoxeniana, quippe ab huius scriptionis auctore prorsus omissa, omissa a me quoque esse memineris. Atque hac amborum

scriptorum inter se comparatione efficitur, ut, quum neuter librariorum erroribus non sit contaminatus, alter ex altero corrigi et a nonnullis saltem vitiis uterque possit liberari, id quod in hac scriptione, ne codicum scripturas prorsus obscurarem, uncis et parvulis litteris, ut antea iam monitum est, indicavi. Ita ne Aristoxenianis quidem verbis coniecturas, neque Meibomii neque meas obtrusi, sed ita ea dedi, ut saepe quidem a Meibomiana editione, neque tamen unquam ab omnium codicum auctoritate recederem, quorum, si non congruebant inter se, varias scripturas in inferiore margine accurate indicavi. Qui vero loci a nullo Aristoxeni codice recte servati videbantur, eorum correctiones, aut coniecturis aut huius scriptoris auctoritate faciendas, curvis uncis inclusas interserui, eiicienda verba rectis seclusi. Ceterum hanc Anonymi scriptionem Meibomius quoque ad castigandum Aristoxeni contextum adhibuit, in quo edendo praeterea his quatuor codicibus usus est: Scaligerano, eodem illo quo Meursius antea usus erat, Seldeniano, Barociano, Bodleiano, quorum postremos duos, ubi conspirantes inter se reperiebat, communi nomine Oxonienses vocavit. His iam adiicio Lipsienses duos, collatos a me et signatos hic aut signis L. 1, et L. 2, aut, ubi conspirant, litteris Lips., alterum saeculi XIV aut XV, continentem Nicomachum et Aristoxenum et Alypii caput primum, alterum, multo recentiorem, qui Manuelem Bryennium et omnes a Meibomio editos scriptores continet, excepto Bacchio.

---

33. *Τῆς φωνῆς τόπος ἐστὶ καὶ κατὰ τόπον κίνησις, καθ' ἣν μελῳδοῦσα ὀξυτέρα καὶ βαρυτέρα γίνεται.*

34. *Πᾶσα μὲν οὖν φωνὴ οὕτω δύναται κινεῖσθαι· ἀλλ' ἡ μέν ἐστι συνεχής, ἡ δὲ διαστηματικὴ κίνησις. Κατὰ μὲν οὖν τὴν συνεχῆ οἴεται ἡ ἀκοὴ μηδαμοῦ ἑστάναι, ἀλλὰ φέρεσθαι συνεχῶς μέχρι σιωπῆς· κατὰ δὲ τὴν διαστηματικὴν ἐναντίως·*

34. *ἄλλη μέν ἐστι συνεχὴς* N, π. — *μηδαμοῖ αἰσθάναι* p. —

Ex Aristoxeni harmonicis elementis.

pag. 3, lin. 13: *Αὕτη δ' ἐστὶν ἡ κατὰ τόπον* (scil. *τῆς φωνῆς κίνησις*) *καθ' ἣν ὀξύ τε καὶ βαρὺ γίνεται.*

pag 8, lin. 15: *Πάσης δὲ φωνῆς, δυναμένης κινεῖσθαι τὸν εἰρημένον αὐτὸν τρόπον, δύο τινές εἰσιν ἰδέαι κινήσεως, ἥ τε συνεχὴς καὶ ἡ διαστηματική. Κατὰ μὲν οὖν τὴν συνεχῆ τόπον τινὰ διεξιέναι φαίνεται ἡ φωνὴ τῇ αἰσθήσει, οὕτως ὡς ἂν μηδαμοῦ ἱσταμένη, μηδ' ἐπ' αὐτῶν τῶν περάτων, κατά γε τὴν τῆς αἰσθήσεως φαντασίαν, ἀλλὰ φερομένη συνεχῶς μέχρι σιωπῆς· κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν, ἣν ὀνομάζομεν διαστηματικήν, ἐναντίως φαίνεται κινεῖσθαι·*

34. *τῶν εἰρημένων omnes praeter Scal.* — *ἰδίαι Scal. Lips.* — *τὸν συνεχῆ Seld.* — *οὕτως ἂν L. 1.* — *τὸν τῆς αἰσθήσεως Lips.*

---

33. *Τόπος τῆς φωνῆς* est ambitus vocis, ut supra, sect. 23, expositum ab hoc scriptore est. Cfr. sect. 42, et quae Aristoxeni verba ibi adscripta in margine sunt, et Gaudentii pag. 2: *Φωνῆς ἐστι τόπος τὸ* (quem articulum praebuit cod. Lips.) *ἐκ βαρύτητος ἐπὶ ὀξύτητα διάστημα, καὶ ἀνάπαλιν· ἐν τούτῳ γὰρ στρέφεται πᾶσα φωνῆς κίνησις, λογικῆς τε καὶ διαστηματικῆς, ἐπιτεινομένης τε καὶ ἀνιεμένης.*

34. 35. Disseritur hoc loco de duabus vocem humanam movendi diversis rationibus, quam doctrinam item tractant Ptolemaeus, libr. I, cap. 4, Euclides, pag. 2, Nicomachus, pag. 3—4, Gaudentius, pag. 2, Bacchius, pag. 16—17, Aristides, pag. 7, Boethius, libr. I, cap. 2, Manuel, libr. I, cap. 3. Altera, qua loquendo utimur, *λογική* vocata, sive pedestri orationi idonea (*πεζή* Bacch.), nunquam in ullo sono diu consistens, ab uno ad alterum aut per non distincta intervalla (*ἀόριστα διαστή-*

διαβαίνουσα γὰρ ἵστησιν αὐτὴν ἐπὶ μιᾶς τάσεως, εἶτα πάλιν ἐφ᾽ ἑτέρας· καὶ τοῦτο ποιοῦσα συνεχῶς (λέγω δὲ συνεχῶς κατὰ τὸν χρόνον), ὑπερβαίνουσα μὲν τοὺς περιεχομένους ὑπὸ τῶν τάσεων τόπους, ἱσταμένη δ᾽ ἐπ᾽ αὐτῶν τῶν τάσεων, καὶ φθεγγομένη ταύτας μόνον κατ᾽ αὐτὰς μελῳδεῖν λέγεται, καὶ κινεῖσθαι διαστηματικὴν κίνησιν.	διαβαίνουσα γὰρ ἵστησιν αὐτὴν ἐπὶ μιᾶς τάσεως, εἶτα πάλιν ἐφ᾽ ἑτέρας, καὶ τοῦτο συνεχῶς ποιοῦσα· λέγω δὲ συνεχῶς κατὰ τὸν χρόνον· ὑπερβαίνουσα μὲν οὖν τοὺς περιεχομένους ὑπὸ τῶν τάσεων τόπους, ἱσταμένη δὲ ἐπ᾽ αὐτῶν τῶν τάσεων, καὶ φθεγγομένη ταύτας μόνον αὐτάς, μελῳδεῖν λέγεται καὶ κινεῖσθαι διαστηματικὴν κίνησιν· καὶ καλεῖται ἡ μὲν λογική, ἡ δὲ μελῳδική.
pag. 9, lin. 27: Καὶ πάντες τὸν τοῦτο φαινόμενον ποιεῖν οὐκέτι λέγειν φασίν, ἀλλ᾽ ᾄδειν· διόπερ ἐν τῷ διαλέγεσθαι φεύγομεν τὸ ἱστάναι τὴν φωνήν, ἂν μὴ διὰ πάθος ποτὲ εἰς τοιαύτην κίνησιν ἀναγκασθῶμεν ἐλθεῖν· ἐν δὲ τῷ μελῳδεῖν τοὐναντίον ποιοῦμεν· τὸ μὲν γὰρ συνεχὲς φεύγομεν, τὸ δὲ ἱστάναι τὴν φωνὴν ὡς μάλιστα διώκομεν·	35. Τὸν γὰρ τοῦτο ποιοῦντα οὐδείς φησι λέγειν ἀλλ᾽ ἀείδειν· ἑκάτερόν [τε] δὲ ἐν τῇ τοῦ λοιποῦ χρείᾳ
ὅσῳ γὰρ μᾶλλον ἑκάστην τῶν φωνῶν μίαν τε καὶ ἑστηκυῖαν καὶ τὴν αὐτὴν ποιήσομεν, τοσούτῳ φαίνεται τῇ αἰσθήσει τὸ μέλος ἀκριβέστερον.	ὅσῳ γὰρ ἱστάμεθα, γίνεται τῇ ἀκοῇ τὸ μέλος ἀκριβέστερον.
34. ἵστησιν αὐτὴν **omnes**. — ταύτας μόνον αὐτὰς **Seld.**	34. ἀφ᾽ ἑτέρας **N. p.** — δὲ ὑπ᾽ αὐτῶν **Par. B.** — φθεγγομένη ταύτῃ μόνον **B.** — ἡ δὲ μελωδική **om. p.** — 35. Τὸν τοῦτο γὰρ **N.**

ματα, Bacch.) progreditur, aut innumerabiles illos inter utrumque iacentes sonos tangens (*ταῖς ἐπιτάσεσιν αὐταῖς ἢ ταῖς ἀνέσεσιν κινουμέναις ἔτι συνηχοῦντας* Ptol.); unde continua (*συνεχής*) vocatur, et boum mugitibus (*βουκανισμοῖς*) luporumque ululatibus (*λύκων ὠρυγμοῖς*) a Ptolemaeo, elegantius Iridis coloribus ab eodem, et undarum fluxui (*ῥύσει*) a Gaudentio comparatur. Altera, sola cantui idonea, et *μελῳδική* inde vocata, sive *ἐνῳδός* (Nicom.) in paucis duntaxat sonis, per certa intervalla (*ὡρισμένα διαστήματα* Bacch.) distantibus inter se (*διωρισμένοις*, Ptol., *διακεκριμένοις* Nicom.) morans, modulandi genus efficit inconfusum et in singulos sonos divisum et disiunctum (*ἀσύγχυτόν τε ὑπάρχον καὶ τοῖς μεγέθεσι τοῖς καθ᾽ ἕκαστον φθόγγον διῃρημένον· καὶ διεστός*, Nicom.), quales sunt partes acervi, non commistionis (*ὥσπερ κατὰ σωρείαν καὶ οὐ κατὰ σύγκρασιν* Nicom.). Aristidis autem locus, ubi *κίνησις συνεχής* dicitur *τὰς ἀνέσεις καὶ τὰς ἐπιτάσεις λεληθότως διά τι τάχος ποιουμένη*, corruptus sine dubio est, quum prorsus contrarium eorum, quae hic dicuntur exspectes, continuum modulandi genus intensiones et remissiones *οὐ λεληθότως, οὐδὲ διά τι τάχος ποιεῖν*, sed audiri eas (*συνηχεῖν* Ptol.). Sic enim pergit Aristides: *διαστηματικὴ δὲ τὰς μὲν τάσεις φανερὰς ἔχουσα, τὰ δὲ τούτων μέτρα* (quae nihil aliud hoc loco sunt, quam *ἀνέσεις καὶ ἐπιτάσεις*) *λεληθότα*.

Quae leviora in describendo Aristoxeno aut ab auctore aut a librariis peccata sunt, velut quod, sect. 34 mutatis verbis, *φαίνεται τῇ αἰσθήσει* in *οἴεται ἡ ἀκοή*, infinitivo *ἱστάναι* non additum est *αὐτήν* sive *τὴν φωνήν*, et quod, intrusa voce *οὖν* post *ὑπερβαίνουσα μέν*, durior facta est structura, ut incidendo post *καὶ τοῦτο συνεχῶς ποιοῦσα* haec cum antecedentibus coniungere cogamur, denique, quod in illo *ταύτας μόνον κατ᾽ αὐτάς* vox *κατ᾽* omissa est (quam tamen Seldenianus quoque Aristoxeni codex omisit), — ea, et quaecunque huius generis in sequentibus sectionibus reperientur, quippe quae neque res hic tractatas neque verborum emendationem attingant, omittere quam commemorare satius est. Verum de verbis sect. 35: *ἑκάτερον δὲ ἐν τῇ τοῦ λοιποῦ χρείᾳ*, ne propter illud *τέ*, perperam sane pro *δέ* a librariis scriptum, cetera quoque corrupta et mutilata esse censeas, demonstrandum est, quomodo, quamvis ab Aristoxenianis valde discrepent, nihilominus eorum in locum substitui ab hoc scriptore potuerint. Haec enim dixerat Aristoxenus: Ubi melodica ratione utimur, i. e. per certa intervalla saliendo in certis tantum sonis vocem stabilimus, canere dicimur, non loqui; loquendo vero alteram illam continuam sive pedestrem vocis movendae rationem adhibemus, nisi subinde vivacitate quadam atque animi affectione commoti etiam inter loquendum intervalla transsilimus et in certis tensionibus moramur. Atque

36. Ἐπειδὴ τοίνυν ἀναγκαῖον, ἐν τῷ μελῳδεῖν τὴν φωνὴν, τὰς μὲν ἐπιτάσεις καὶ ἀνέσεις ἀφανῶς ποιεῖσθαι, τὰς δὲ τάσεις αὐτὰς φθεγγομένους φανερὰς καθιστᾶν (ἐπειδήπερ τὸν μὲν τοῦ διαστήματος τόπον, ὃν διεξέρχεται, ὁτὲ μὲν ἐπιτεινομένη, ὁτὲ δὲ ἀνιεμένη, λανθάνειν αὐτὴν [δὲ] δεῖ διεξιοῦσαν, τοὺς [διορίζοντας] δ' ὁρίζοντας φθόγγους τὰ διαστήματα ἐναργεῖς τε καὶ ἑστηκότας ἀποδιδόναι)· λεχ-

pag. 10, lin. 11: Φανεροῦ δὲ ὄντος, ὅτι δεῖ τὴν φωνὴν ἐν τῷ μελῳδεῖν τὰς μὲν ἐπιτάσεις τε καὶ ἀνέσεις ἀφανεῖς ποιεῖσθαι, τὰς δὲ τάσεις αὐτὴν (corr. αὐτὰς) φθεγγομένην φανερὰς καθιστάναι (ἐπειδὴ τὸν μὲν τοῦ διαστήματος τόπον, ὃν διεξέρχεται, ὁτὲ μὲν ἀνιεμένη, ὁτὲ δὲ ἐπιτεινομένη, λανθάνειν αὐτὴν δεῖ διεξιοῦσαν, τοὺς δ' ὁρίζοντας φθόγγους τὰ διαστήματα ἐναργεῖς τε καὶ ἑστηκότας ἀποδιδόναι)· ὥστ' ἐπεὶ τοῦτ' ἔστι δῆλον, λεχ-

36. φανερούς *N.* φανερᾶς *P.* — λανθάνει *B.* —

36. ἐπειδὴ μὲν τοῦ διαστήματος *Scal.* —

---

hoc est illud maiore cum contentione vocis loquendi genus, cui, nobis ad exclamationes et interrogationes usitato, aliae meridiem versus habitantes nationes ita assueverunt, ut, quaecunque praeter quotidiani sermonis consuetudinem vivacius et excitatius eos proferre audiveris, haud dissimilia cantui esse dicas. Ita factum est, ut Aristoxenus pag. 18, quem locum, item ab hoc scriptore exscriptum, infra reperies in margine sectionis 45, hanc, qua inter loquendum utimur, vocis modulationem λογῶδες μέλος vocaret, oppositum μουσικῷ μέλει, et constare id diceret e verborum accentibus. Atque consentit ei in his omnibus Dionysius Halicarnassensis, qui dicit pag. 136: τὸ μὲν τῆς φωνῆς μέλος, λέγω δὲ οὐ τῆς ᾠδικῆς, ἀλλὰ τῆς ψιλῆς, κἂν ἡδέως διατιθῇ τὴν ἀκοὴν, εὐμελὲς λέγοιτ' ἄν, ἀλλ' οὐκ ἐμμελές, et pag. 126, seqq. melodiam pedestris orationis ita accentibus effici contendit, ut acuto accentu praeditae syllabae diapente intervallo ceteris acutiores proferantur: Διαλέκτου μὲν οὖν μέλος ἑνὶ μετρεῖται διαστήματι τῷ λεγομένῳ διὰ πέντε, ὡς ἔγγιστα· καὶ οὔτε ἐπιτείνεται πέρα τῶν τριῶν τόνων καὶ ἡμιτονίου ἐπὶ τὸ ὀξὺ, οὔτε ἀνίεται τοῦ χωρίου τούτου πλεῖον ἐπὶ τὸ βαρύ, et cet. Tertium igitur hoc λογώδει μέλει efficitur vocis movendae genus, intermedium inter cantum et sedatam atque inornatam orationem, unde recitandis poematis idoneum esse ab Aristide dicitur, pag. 7: τῆς κινήσεως (scil. φωνῆς ἐστιν) ἡ μὲν συνεχὴς, ἡ δὲ διαστηματικὴ, ἡ δὲ μέση, — μέση δὲ, ἡ ἐξ ἀμφοῖν συγκειμένη· ἡ μὲν οὖν συνεχής ἐστιν, ᾗ διαλεγόμεθα· μέση δὲ, ᾗ τὰς τῶν ποιημάτων ἀναγνώσεις ποιούμεθα, et cet. Cui consentit Albinus (Latinus de musica auctor, teste Cassiodoro de musica pag. 557, Garet.) laudatus a Boethio, qui, postquam libr. I, cap. 12 de continua et diastematica voce, earumque usu disseruit, ita pergit: ***His (ut Albinus autumat) additur tertia differentia, quae medias voces possit includere, quum scilicet*** (haec enim duo verba pro vulgata scriptura ***sed*** exhibet egregius et pervetustus Codex Guelpherbytanus) ***heroum poemata legimus, neque continuo cursu, ut prosam, neque suspenso segniorique modo vocis, ut canticum.*** Itaque, quum, exposito inter orationem et cantum discrimine, tertium vocis movendi genus his verbis Aristoxenus indicasset: ἂν μὴ διὰ πάθος ποτὲ εἰς τοιαύτην κίνησιν ἀναγκασθῶμεν ἐλθεῖν, huius scriptionis auctor hunc in modum ea reddidit: ***Qui*** διαστηματικῇ κινήσει ***utitur, a nemine dicitur loqui, sed canere;*** ἑκάτερον δὲ ἐν τῇ τοῦ λοιποῦ χρείᾳ, i. e. ***utrumque vero*** (et loqui et canere dicitur) ***qui reliquo,*** sive ***tertio illo vocis movendae genere utitur.***

36. Ἀφανῶς pro Aristoxeniano ἀφανεῖς scriptum hic est ut in simili loco Euclidis, p. 2: ἡ μὲν οὖν συνεχὴς κίνησις τῆς φωνῆς τάς τε ἐπιτάσεις καὶ τὰς ἀνέσεις ἀφανῶς ποιεῖται. Sed αὐτάς post τὰς δὲ τάσεις pro αὐτήν Aristoxeno quoque restituendum videtur. Etenim, quum cantus constet tensionibus sive sonis, non intensionibus et remissionibus, quae ipsae non nisi ad efficiendos illos fiunt, ταῖς ἀνέσεσιν et ἐπιτάσεσιν apte opponuntur αἱ τάσεις αὐταί. Contra pronomine αὐτήν, quum proxime praecesserit subiectum τὴν φωνήν, inutilis efficitur eiusdem repetitio. Deinde ne φθεγγομένους ineptum huic loco esset, verba ἐν τῷ μελῳδεῖν τὴν φωνήν interpunctione a ceteris disiunxi. In iis vero, quae mox sequuntur ex Aristoxeno corrigendus huius scriptoris contextus videtur, adiiciendo pronomine ὃν post τόπον et mutando δὲ in δεῖ et διορίζοντας in δ' ὁρίζοντας. Tum quae in Aristoxeno reperiuntur ὥστ' ἐπεὶ τοῦτ' ἔστι δῆλον, languida quidem et negligenter addita, non ea de causa suspecta duxerim, quia ab Anonymo eiecta sunt. Qui, cur in sequentibus adiecerit καὶ τῶν ἀκολούθων, quum illa quinque, quae hic consideranda sunt, cuncta posuerit, non liquet.

τέον ἂν εἴη περὶ ἐπιτάσεως καὶ ἀνέσεως, ἔτι δ' ὀξύτητος καὶ βαρύτητος· πρὸς δὲ τούτοις τάσεως. Ἡ μὲν οὖν ἐπίτασίς ἐστι κίνησις τῆς φωνῆς συνεχὴς ἐκ βαρυτέρου τόπου εἰς ὀξύτερον· ἡ δ' ἄνεσις ἐξ ὀξυτέρου τόπου εἰς βαρύτερον· ὀξύτης δὲ τὸ γενόμενον διὰ τῆς ἐπιτάσεως, βαρύτης δὲ τὸ γενόμενον διὰ τῆς ἀνέσεως.

pag. 11, lin. 8: *Δῆλον δὲ τοῖς γε μὴ παντελῶς ἀπείροις ὀργάνων, ὅτι ἐπιτείνοντες μὲν εἰς ὀξύτητα τὴν χορδὴν ἄγομεν·* (adde *καθ' ὃν δὲ χρόνον ἄγομέν*) *τε καὶ μετακινοῦμεν εἰς* [δ'] *ὀξύτητα τὴν χορδὴν, οὐκ ἐνδέχεταί που ἤδη εἶναι τήν γε μέλλουσαν ἔσεσθαι ὀξύτητα διὰ τῆς ἐπιτάσεως. τότε γὰρ ἔσται ὀξύτης, ὅταν τῆς ἐπιτάσεως ἀγούσης εἰς τὴν προςήκουσαν τάσιν στῇ ἡ χορδή, καὶ μηκέτι κινῆται· τοῦτο δ' ἔσται τῆς ἐπιτάσεως ἀπηλλαγμένης καὶ μηκέτι οὔσης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται κινεῖσθαι ἅμα τὴν χορδὴν καὶ ἑστάναι.*

pag. 11, lin. 24: *Δῆλον δὲ διὰ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἥ τε ἄνεσις τῆς βαρύτητος ἕτερόν τί ἐστιν, ὡς τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου, ἥ τε ἐπίτασις τῆς ὀξύτητος τὸν αὐτὸν τρόπον.*

τέον ἂν εἴη περὶ ἐπιτάσεώς τε καὶ ἀνέσεως, ἔτι δὲ ὀξύτητός τε καὶ βαρύτητος, πρὸς δὲ τούτοις τάσεως καὶ τῶν ἀκολούθων. Ἐπίτασις μὲν οὖν ἐστι κίνησις τῆς φωνῆς συνεχὴς ἐκ βαρυτάτου τόπου εἰς ὀξύτητα· ἄνεσις δὲ ἐξ ὀξυτέρου τόπου εἰς βαρύτητα· ὀξύτης δὲ τὸ γενόμενον διὰ τῆς ἐπιτάσεως, τὸ δὲ διὰ τῆς ἀνέσεως βαρύτης.

37. Ἐπιτείνοντες μὲν οὖν (ὡς ἐπὶ ὀργάνων εἰπεῖν) τὴν χορδὴν, εἰς ὀξύτητα αὐτὴν ἄγομεν, ἀνιέντες δὲ εἰς βαρύτητα· καθ' ὃν δὲ χρόνον ἄγομεν καὶ μετακινοῦμεν τὴν χορδὴν εἰς ὀξύτητα, οὔπω ἐστὶν ὀξύτης. γίνεται γὰρ καὶ μέλλει· ὁμοίως δὲ καὶ ἡ βαρύτης· ἅμα γὰρ αἱ κινήσεις παύονται, καὶ ἐπιφοιτᾷ ἥ τε ὀξύτης καὶ ἡ βαρύτης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται τὴν χορδὴν ἅμα τε κινεῖσθαι καὶ ἑστάναι.

38. *Διαφέρει οὖν ἀλλήλων τάδε ὡς τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου.*

36. ἀνέσεως, ἔστι δ' ὀξύτητος *L.* 2. — ἐν βαρυτέρου *L.* 1. — ἡ δὲ ἄνεσις *Seld. Oxon.*

37. μετακινοῦμεν· εἰς δὲ ὀξύτητα *Bodl.* — μετακινοῦμεν· εἰ δ' εἰς ὀξύτητα *Seld.* — *Verba inter prius* ὀξύτητα τὴν χορδὴν *et* οὐκ ἐνδέχεται *omnia omiserunt Scal. et Baroc.* — ὅταν ἐπιτάσεως *Scal.*

38. ἥ τε δὲ ἐπίτασις *Baroc.*

36. ὀξύτητος καὶ *N.* — Κίνησίς τις φωνῆς συνεχὴς *P.* — συνεχὴς *om. p. π. B.* — ὀξυτέρου εἰς *p. π. B.* — τὸ διὰ τῆς ἀνέσεως *N.*

37. χορδὴν *sine articulo N.* — οὔπω γὰρ ἐστὶν ἡ ὀξύτης *N.* — οὔπω ἐστὶν ἡ ὀξύτης *P.* — βαρύτης· αἱ γὰρ κινήσεις *B. Par.* — ἥ τε ὀξύτης καὶ βαρύτης *omisso articulo p.* — κινεῖσθαί τε καὶ *Par.* — αἰσθᾶναι *p.*

38. τοῦ ποιουμένου *om. Par. et B.*

---

37. Restituto ex huius scriptoris verbis contextu Aristoxeniano in omnibus suis codicibus hic mutilo, facile intelligitur, unde maior lacuna Scaligerani et Barociani codicum, minor ceterorum nata sit, quum illi, a priore ad posterius *τὴν χορδὴν* aberrantes, intermedia omnia, hi, item *ὁμοιοτελεύτῳ* inducti, ea tantum verba omitterent, quae uncis inclusa addidi. Hinc, quum ea, quae verbum *μετακινοῦμεν* excipiunt, verba *εἰς ὀξύτητα* ab illo, quippe ad prius *εἰς ὀξύτητα* relato, secernenda viderentur, Bodleianus *εἰς δέ*, Lipsienses *εἰς δ'*, Seldenianus *εἰ δ' εἰς* scripserunt, hac ipsa varietate pravitatem scripturae indicantes.

38. Similiter dicit Gaudentius, pag. 3: *ἐπίτασις μὲν οὖν ὀξύτητος ποιητική καὶ βαρύτητος δὲ ἡ ἄνεσις·* et Euclides, pag. 2: *ὀξύτης μὲν οὖν ἐστι τὸ δι' ἐπιτάσεως γινόμενον ἀποτέλεσμα, βαρύτης δὲ τὸ δι' ἀνέσεως.*

39. Priora huius sect. verba repetuntur infra sect. 49. In ceteris ea, quae de tensione (*τάσει*) Aristoxenus accurate et subtiliter disseruit, ita in breve ab hoc scriptore contracta sunt, ut vix ea intelligas, nisi ipsa Aristoxeni verba simul consulas, quae eam ob causam commentarii instar integra apposui. Dicit enim Aristoxenus, sicut remissio et intensio, quippe quae movendo efficiantur, motus vocis sint, ita tensionem requiem atque institionem esse vocis. Iam vero, quum unusquisque sonus motibus effici plerumque, idque iure, dicatur (velut ab Euclide, pag. 23: *εἰ ἡσυχία εἴη καὶ ἀκινησία, σιωπὴ ἂν εἴη· — εἰ ἄρα μέλλει τι ἀκουσθήσεσθαι, πληγὴν καὶ κίνησιν πρότερον δεῖ γενέσθαι.*), diversam

39. *Τάσις δέ ἐστι μονή τις καὶ στάσις τῆς φωνῆς.*

Τότε δὲ λέγομεν ἑστάναι τὴν φωνήν, καίτοι τῆς φωνῆς κινήσεως οὔσης, ὅταν ἡμῖν ἡ αἴσθησις αὐτὴν ἀποφήνῃ μήτε ἐπὶ τὸ ὀξὺ, μήτε ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρμῶσαν·

ἐν μὲν γὰρ τῷ διαστήματι λέγοιτ' ἂν κινεῖσθαι ἡ φωνὴ, ἵσταται δὲ ἐν τῷ φθόγγῳ.

Ἄλλως οὖν λέγεται ἠρεμία φωνῆς περὶ μουσικῆς καὶ κίνησις, καὶ ἄλλως παρ' ἄλλοις.

40. *Ἐπίτασις μὲν γὰρ καὶ ἄνεσις κίνησις φωνῆς, τάσις δὲ [καὶ] ἠρεμία· καὶ διαφέρει ὀξύτητος καὶ βαρύτητος·*

pag. 12, lin. 1: *Ὃ μὲν οὖν βουλόμεθα λέγειν τὴν τάσιν, σχεδόν ἐστι τοιοῦτον, οἷον μονή τις καὶ στάσις τῆς φωνῆς. Μὴ ταραττέτωσαν δ' ἡμᾶς αἱ τῶν εἰς κινήσεις ἀγόντων τοὺς φθόγγους δόξαι, καὶ καθόλου τὴν φωνὴν κίνησιν εἶναι φασκόντων, ὡς συμπεσουμένου λέγειν ἡμῖν, ὅτι συμβήσεταί ποτε τῇ κινήσει μὴ κινεῖσθαι, ἀλλ' ἠρεμεῖν τε καὶ ἑστάναι. Διαφέρει γαρ οὐδὲν ἡμῖν τὸ λέγειν ὁμαλότητα κινήσεως ἢ ταυτότητα τὴν τάσιν, ἢ εἰ ἄλλο τι τούτων εὑρίσκοιτο γνωριμώτερον ὄνομα. Οὐδὲν γὰρ ἧττον ἡμεῖς τότε φήσομεν ἑστάναι τὴν φωνὴν,*

ὅταν ἡμῖν ἡ αἴσθησις αὐτὴν ἀποφήνῃ

μήτε ἐπὶ τὸ ὀξὺ, μήτε ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρμῶσαν, οὐδὲν ἄλλο ποιοῦντες, πλὴν τῷ τοιούτῳ πάθει τῆς φωνῆς τοῦτο τὸ ὄνομα τιθέμενοι. Φαίνεται δὲ τοῦτο ποιεῖν ἐν τῷ μελῳδεῖν ἡ φωνή. κινεῖται μὲν γὰρ ἐν

τῷ διάστημά τι ποιεῖν, ἵσταται δὲ ἐν τῷ φθόγγῳ·

Εἰ δὲ κινεῖται μὲν τὴν ὑφ' ἡμῶν λεγομένην κίνησιν, ἐκείνης τῆς κινήσεως, τῆς ὑπ' ἐκείνων λεγομένης, τὴν κατὰ τάχος διαφορὰν λαμβανούσης, ἠρεμεῖ δὲ πάλιν αὖ τὴν ὑφ' ἡμῶν λεγομένην ἠρεμίαν, στάντος τοῦ τάχους, καὶ λαβόντος μίαν τινὰ καὶ τὴν αὐτὴν ἀγωγὴν, οὐδὲν ἂν ἡμῖν διαφέροι. Σχεδὸν γὰρ δῆλόν ἐστιν, ὅ τε ἡμεῖς λέγομεν κίνησίν τε

καὶ ἠρεμίαν φωνῆς, καὶ ὃ ἐκεῖνοι κίνησιν.

pag. 13, lin. 1: *Ἥ τε* (corr. *Ἡ δὲ*) *τάσις, ὅτι μὲν οὔτ' ἐπίτασις, οὔτ' ἄνεσίς ἐστι, παντελῶς δῆλον· τὴν μὲν γὰρ εἶναί φαμεν ἠρεμίαν φωνῆς· τὰς δὲ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εὕρομεν οὔσας κινήσεις τινάς. Ὅτι δὲ τῶν λοιπῶν, τῆς βαρύτητος καὶ τῆς ὀξύτητος ἕτερόν ἐστιν ἡ τάσις, πειρατέον κατανοῆσαι.*

39. *μονή τις καὶ τάσις* **B.** — *στάσις φωνῆς* **N.** — *μήτ' ἐπὶ* utroque loco **N.** — *διαστήματι λέγητ' ἂν* **p.** — *Ἄλλως μὲν οὖν λέγεται* **B.**

40. *τάσις τε καὶ ἠρεμία* **B.**

39. *ἢ εἰς ἄλλο τι* ***Ox. Scal. Lips.*** — *ὅταν ἡμῖν αἴσθησις* **Scal.** — *αἴσθησις αὐτὴ* ***Ox.* et *Lips.*** — *διαστήματι ποιεῖν* ***Seld. Ox. Scal. Illud a Meursio excogitatum nunc probant Lips.*** — *λεγομένης τῆς κατὰ τάχος* ***omnes praeter Seld.***

---

ab illa eam *κίνησιν* **esse contendit, qua intensiones et remissiones uti, tensionem carere ipse dicat. Nam secundum illam usitatam sonorum definitionem, qua motibus effici dicantur, tensionem esse aequabilitatem motuum (***ὁμαλότητα κινήσεως καὶ ταυτότητα***); verum, quum intensio et remissio motus vocis ab acuto in grave sit et vice versa, tensionem, quippe hoc motus genere carentem, recte dici posse institionem atque requiem, non corporum sonantium, (ea enim nisi moventur non sonant), sed vocis ipsius, quae eo ipso, quod neque in grave, neque in acutum versus moveatur, efficiat** *τάσιν***. Haec igitur, quibus praecavere Aristoxenus voluit, ne contendisse argueretur,** *ὅτι συμβήσεταί ποτε τῇ κινήσει μὴ κινεῖσθαι***, brevissime excerpens auctor huius scriptionis dicit:** *καίτοι τῆς φωνῆς κινήσεως οὔσης***. Quae vero deinde de duplici hic vocis** *κίνησις* **usu dicit, minus obscura essent, hunc in modum collocata:** *Ἄλλως οὖν λέγεται ἠρεμία καὶ κίνησις φωνῆς περὶ μουσικῆς, καὶ ἄλλως παρ' ἄλλοις***. Apparet in his verba** *περὶ μουσικῆς* **idem valere ac** *παρὰ τοῖς μουσικοῖς***, i. e. ab iis, qui de sonorum ad musicam usu dicunt, qui opponuntur** *τοῖς ἄλλοις***, i. e. iis, qui sonorum originem e naturae legibus student explicare, ut Pythagoraei.**

40. Qui, Aristoxeno non comparato, per se legerit hunc scriptorem, in particula *γάρ* **offendet, quam si adhibere ille voluit, scribendum ei erat:** *Ἐν γὰρ τῇ μουσικῇ ἐπίτασις μέν***, cet. Deinde particulam** *καί***, ne inconcinna omnia essent, e suo loco in aptiorem delegavi.**

pag. 13, lin. 14: Δεῖ δὴ καταμανθάνειν, ὅτι τὸ μὲν ἱστάναι τὴν φωνὴν τὸ μένειν ἐπὶ μιᾶς τάσεώς ἐστι· συμβήσεται δὲ αὐτῇ τοῦτο, ἐάν τ' ἐπὶ βαρύτητος, ἐάν τ' ἐπ' ὀξύτητος ἱστῆται· ἡ δὲ τάσις ἐν ἀμφοτέροις ὑπάρξει.

41. Ἐπ' ἀμφοτέρων γὰρ ἡ τάσις καὶ στάσις θεωρεῖται.

pag. 13, lin. 31: Τούτων δὲ ὄντων γνωρίμων, ἐχόμενον ἂν εἴη διελθεῖν περὶ τῆς τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διατάσεως (corr. διαστάσεως), πότερον ἄπειρος ἐφ' ἑκατέρας (corr. ἑκάτερα) ἐστιν, ἢ πεπερασμένη· ὅτι μὲν οὖν εἰς τὴν φωνὴν τιθεμένη οὐκ ἔστιν ἄπειρος, οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν· ἁπάσης γὰρ φωνῆς ὀργανικῆς τε καὶ ἀνθρωπικῆς ὡρισμένος ἐστί τις τόνος (corrige τόπος), ὃν διεξέρχεται μελῳδοῦσα, ὅ τε μέγιστος καὶ ὁ ἐλάχιστος· οὔτε γὰρ ἐπὶ τὸ μέγα δύναται ἡ φωνὴ εἰς ἄπειρον αὔξειν τὴν τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διάστασιν, οὔτε ἐπὶ τὸ μικρὸν συνάγειν· ἀλλ' ἵσταταί που ἐφ' ἑκάτερα.

Διοριστέον οὖν ἑκάτερον αὐτῶν, πρὸς δύο ποιουμένους τὴν ἀναφοράν, πρός τε τὸ φθεγγόμενον καὶ τὸ κρῖνον· ταῦτα δέ ἐστιν ἥ τε φωνὴ καὶ ἡ ἀκοή· ὃ γὰρ ἀδυνατοῦσιν αὗται, ἡ μὲν ποιεῖν ἡ

42. Εἰς μὲν τὴν φωνὴν τὴν ἀνθρωπίνην, ὥρισται κατὰ τόπον, ὃν διεξέρχεται μελῳδοῦσα· ὥρισται γὰρ καὶ ὁ μέγιστος καὶ ὁ ἐλάχιστος τόπος ἐπ' αὐτῆς· οὔτε γὰρ ἐπὶ τὸ μέγα δύναται ἡ φωνὴ εἰς ἄπειρον αὔξειν τὴν τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος διάστασιν, οὔτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν συνάγειν· ἀλλ' ἵσταταί που ἐφ' ἑκάτερα.

43. Ὁριστέον οὖν ἑκάτερον αὐτῶν, πρὸς δύο ποιουμένους τὴν ἀναφοράν, τὸ φθεγγόμενον καὶ τὸ κρῖνον, τοῦτ' ἔστι φωνὴν καὶ ἀκοήν· ὃ γὰρ ἀδυνατοῦσιν αὗται, ἡ μὲν ποιῆσαι, ἡ

41. ἵστηται· ἡ δ' ἡ μὲν τάσις *Seld.*
42. εἴς τε τὴν φωνὴν *Scal. Ox. Lips.* — διάτασιν *omnes; illud margo Scal.* — ἀλλ' ἵσταταί ποτε, *Seld. Lips.* — ἀλλ' ἵσταται *usque ad* ποιουμένους *om. Bodl.; Baroc. tantum in margine habet.*
43. πρός τε φθεγγόμενον *Bodl.* —

42. ὥρισται μὲν γὰρ καὶ *Par. B.* — ἐπὶ τῷ μέγα *p.* — δύναται φωνὴ *Par.* — αὔξιν τὴν τοῦ ὀξέως καὶ βαρέως *p.*

43. ποιῆσαι, ἡ μὲν κρῖναι *B.* —

41. Similiter **Euclides**, item de acumine et gravitate dicit pag. 2: ἀμφοῖν γὰρ συμβέβηκε τὸ τετάσθαι. Atque idem valent, quae infra leguntur, sect. 49: ἔστι δὲ ὁ φθόγγος κοινὸν κατηγόρημα ὀξύτητός τε καὶ βαρύτητος, et apud **Ptolemaeum**, libr. I, cap. 4: Ὁ γὰρ οὕτω λεγόμενος τόνος κοινὸν ἂν εἴη γένος τῆς ὀξύτητος καὶ τῆς βαρύτητος. Neque enim proprie differunt inter se in musica τόνος et φθόγγος et τάσις.

42. Verba εἰς μὲν τὴν φωνὴν τὴν ἀνθρωπίνην, quum in **Aristoxeno** pendeant e voce τιθεμένη, hac cum multis aliis Aristoxenianis hic omissa, absolute intelligenda sunt et sic convertenda: *Quod ad vocem humanam attinet, finita ea est*, cet., ut in **Xenoph.** Oeconom. 2, 4: εἰς δὲ τὸ σὸν σχῆμα — καὶ τὴν σὴν δόξαν, — οὐδὲ ὡς ἂν ἱκανά μοι δοκεῖ εἶναί σοι. Deinde in **Aristoxeno** quoque διάστασις et hac et sequentibus duabus sectionibus ubique scribendum videtur pro διάτασις, **Aristoxeni** codicibus interdum, huius scriptoris et **Ptolemaei**, cuius similis locus in annotatione ad sect. 43 afferetur, semper suffragantibus. Διάτασις enim aliena ab hoc loco est distensio vel contentio. Porro in eodem **Aristoxeno** ἐφ' ἑκάτερα pro ἐφ' ἑκατέρας et τόπος pro τόνος correctiones sunt **Meibomii**, qui illam iis, quae statim de eadem re dicuntur, ἵσταταί που ἐφ' ἑκάτερα, hanc huius scriptoris auctoritate probari monuit, flagitante praeterea sententiarum nexu.

43. Ἔξω θετέον ex hoc scriptore et margine cod. **Scal.** pro ἔξωθεν scribendum in **Aristoxeno** videtur, quum ἔξωθέν τινος τιθέναι τι vix unquam Graece dictum sit. Deinde quod extrema hac sectione ab **Aristoxeno** dicitur, vocis ambitum non multo superari ab auditus ambitu, si de voce humana cogitatur, recte se non habet, ut **Porphyrius** monet in comm. ad Ptolem. libr. I, cap. 4, pag. 257: Ὁ μέντοι Ἀριστόξενος ἀληπτότερον οὐκ ἐπὶ τῶν ψόφων πεποίηται τὸν λόγον, ἀλλ' ἐπὶ τῆς φωνῆς, ἣν ἡμεῖς προϊέμεθα, hunc et alios Aristoxeni hanc rem attingentes locos afferens. Itaque voce φωνή totum am-

δὲ κρῖναι, τοῦτο ἔξω θετέον τῆς τε χρησίμου καὶ δυνατῆς ἐν φωνῇ γίνεσθαι διαστάσεως. Ἅμα δ' ἐπὶ τὸ μικρὸν ἀδυνατοῦσιν· οὔτε γὰρ ἡ φωνὴ διέσεως ἐναρμονίου ἔλαττόν τι διάστημα δύναται διασαφεῖν, οὔτε ἡ ἀκοὴ αἰσθάνεσθαι, ὥςτε καὶ ξυνιέναι, τί μέρος ἐστὶν, εἴτε διέσεως εἴτε ἄλλου τινὸς τῶν γνωρίμων διαστημάτων. Ἐπὶ δὲ τὸ μέγα (τῆς φωνῆς τὸ βαρὺ καὶ τὸ ὀξὺ ὁ μουσικὸς σκοπεῖ, τοῦτ' ἔστι πλατὺ καὶ στενὸν ἐκ τοῦ περὶ τὴν ἀρτηρίαν πάθους) τάχ' ἂν δόξειεν ὑπερτείνειν τὴν φωνὴν ἡ ἀκοὴ, οὐ μὴν πολλῷ τινι.

44. *Ἔστι μὲν οὖν ἴδιον μὲν τῆς ἀκοῆς τὸ ἐπὶ τὸ μέγιστον, τῆς δὲ φωνῆς τὸ ἐπὶ τὸ ἐλάχιστον πέρας, ἢ κοινὸν ἀμφοτέρων.*

43. *ὥςτε γε καὶ ξυνιέναι* N. — *ἀκοὴ, οὐ μὲν πολλῷ τινι* B.

δὲ κρίνειν, τοῦτ' ἔξω[θεν] θετέον τῆς τε χρησίμου καὶ δυνατῆς ἐν φωνῇ γενέσθαι διαστάσεως. Ἐπὶ μὲν οὖν τὸ μικρὸν ἅμα πως ἐοίκασιν ἥ τε φωνὴ καὶ ἡ αἴσθησις ἐξαδυνατεῖν· οὔτε γαρ ἡ φωνὴ διέσεως τῆς ἐλαχίστης ἔλαττον ἔτι διάστημα δύναται διασαφεῖν, οὐδ' ἡ ἀκοὴ διαισθάνεσθαι, ὥςτε καὶ συνιέναι, τί μέρος ἐστὶν, εἴτε διέσεως, εἴτ' ἄλλου τινὸς τῶν γνωρίμων διαςτημάτων. Ἐπὶ δὲ τὸ μέγα (τῆς φωνῆς

. . . .

. . . .

. . . .) *τάχα ἂν δόξειεν ὑπερτείνειν ἡ ἀκοὴ τὴν φωνὴν, οὐ μέντοι γε πολλῷ τινι.*

Ἀλλ' οὖν εἴτ' ἐπ' ἀμφότερα δεῖ ταὐτὸ λαμβάνειν πέρας τῆς διατάσεως (corr. *διαστάσεως*), *εἴς τε τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν βλέποντας· εἴτε ἐπὶ μὲν τὸ ἐλάχιστον ταὐτὸ, ἐπὶ δὲ τὸ μέγιστον ἕτερον, ἔσται τι μέγιστον καὶ ἐλάχιστον μέγεθος τῆς διαστάσεως, ἤτοι κοινὸν τοῦ φθεγγομένου καὶ τοῦ κρίνοντος, ἢ ἴδιον ἑκατέρου.*

43. *ἔξω θετέον* **marg. Scal.** — *διατάσεως* **omnes praeter Seld.** — *μέρος ἐστὶν διέσεως* **Seld.** — *τῆς φωνῆς* **unus Scal. agnovit.**
44. *διατάσεως* **et mox** *διάτασις* **omnes praeter Seld.** — *ἤτοι κοινὴν* **L. 2.** —

---

bitum indicari cogites, qui inter gravissimi instrumenti gravissimum et acutissimi acutissimum sonum comprehenditur, sicut Ptolemaeus de eadem hac re disserens dicit libr. I, cap. 4: *τῶν μὲν γὰρ ποιούντων τοὺς ψόφους* **(instrumenta et voces dicit)** *ἐπιπλέον παραλλαττόντων κατὰ τὰς συστάσεις, κἂν αἱ καθ' ἕκαστον ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου πρὸς τὸ ὀξύτατον διαστάσεις μηδενὶ ἀξιολόγῳ διαφέρωσιν, ἀλλά τά γε πέρατα αὐτῶν διοίσει συχνὸν πολλαχῇ, τῶν μὲν ἐπὶ τὸ βαρύτερον [ἀμφότερα], τῶν δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύτερον· ἡ δὲ ἀκοὴ καὶ τῶν βαρυτέρων ἀντιλαμβάνεται τοῦ βαρυτάτου, καὶ τῶν ὀξυτέρων τοῦ ὀξυτάτου, καθ' ὅσον ἂν ἐν ταῖς ὀργανοποιίαις ἐπινοῶμεν παραύξειν τὰς τοιαύτας διαστάσεις.* **Iam vero, quum hanc ampliorem voci** *φωνή* **hic tribuendam significationem indicatam ab Aristoxeno nonnullis verbis fuisse per se verisimile sit, tum ex iis coniicere licet, quod parentheseos inter** *ἐπὶ δὲ τὸ μέγα* **et** *τάχα ἂν δόξειεν*, **ab huius scriptionis auctore insertae, priora duo verba** *τῆς φωνῆς* **in Scaligerano Aristoxeni codice eodem illo loco reperiuntur, quae, etsi neque in ceteris codicibus, neque in Porphyrii l. l. exstant, tamen propter illius codicis cum hoc scriptore consensum genuina putanda sunt, unde in Aristoxeni contextu ea retinui, addito lacunae signo. Cetera enim huius parentheseos verba non satis integram sententiam continent, ut, num quae eorum profecta ex Aristoxenianis sint, coniici nullo modo possit. Attamen, quum voce** *ἀρτηρία* **guttur caneus hic indicetur, ut apud Ptolemaeum libr. I, cap. 3, et apud Theonem, pag. 100, unde** *ἀρτηριακὴν φωνὴν* **vocem humanam Nicomachus vocat pag. 5, apta huic loco illa esse possint, si haec fere addita fuisse, vel similia, cogites:** *ἡμεῖς δὲ νῦν οὐ λέγομεν μιᾶς ἀρτηρίας, ἀλλὰ πασῶν τε φωνῶν καὶ πάντων ὀργάνων τὸ ὀξὺ καὶ βαρύ.*

44. Non pauca huic sectioni vitia insunt, ea de causa difficilia ad emendandum, quod nimis mutata et ad pauca redacta Aristoxeniana verba ab hoc scriptore sunt. Cuius ne sensu destituta verba essent, vocem *τίς* **inserui inter** *λαμβάνῃ* **et** *ὥρισται*, **et verbum** *τίθησιν* **in Aristoxeniana** *καὶ τὴν ἀκοὴν τεθεῖσα* **mutavi, et** *αὐτῇ* **restitui pro** *ταύτῃ*. **Quae vero extrema sectione leguntur verba** *ἀλλ' ὁ λόγος*, **sane ex Aristoxenianis** *ἄλλος λόγος* **nata, facile non librariorum sed ipsius auctoris negligentia scripta esse possunt, abundantur posita, post interrogativum** *εἰ*, **particula** *ἀλλά*, **quae certe praecedente condicio-**

Ὅτι μὲν οὖν εἴς τε τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν τεθεῖσα ἡ τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διάστασις οὐκ εἰς ἄπειρον ἐφ' ἑκάτερα κινηθήσεται, σχεδὸν δῆλον· εἰ δ' αὐτὴ καθ' αὑτὴν νοηθείη, (adde *εἰ*) *ἡ τοῦ μέλους σύστασις τὴν αὔξησιν εἰς ἄπειρον γίνεσθαι συμβήσεται, τάχ' ἂν ἄλλος εἴη περὶ τούτων λόγος, οὐκ ἀναγκαῖος εἰς τὸ παρόν.*

pag. 18, lin. 5: *Τούτων δὲ οὕτως ἀφωρισμένων τε καὶ προδιῃρημένων, περὶ μέλους ἂν εἴη ἡμῖν πειρατέον ὑποτυπῶσαι, τί ποτ' ἐστὶν ἡ φύσις αὐτοῦ. Ὅτι μὲν οὖν διαστηματικὴν ἐν αὐτῷ δεῖ τὴν τῆς φωνῆς κίνησιν εἶναι, προείρηται, ὥςτε τοῦ γε λογῴδους κεχώρισται ταύτῃ τὸ μουσικὸν μέλος· λέγεται γὰρ δὴ καὶ λογῳδές τι μέλος, τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν προσῳδιῶν, τὸ* (corr. *τῶν*) *ἐν τοῖς ὀνόμασι· φυσικὸν γὰρ τὸ ἐπιτείνειν καὶ ἀνιέναι ἐν τῷ διαλέγεσθαι.*

Ὅπως δ' οὖν ἂν λαμβάνῃ τις, ὥρισται ἥ τε τοῦ ὀξέος καὶ ἡ τοῦ βαρέος διάστασις εἴς τε τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν [τίθησιν] τεθεῖσα. εἰ δὲ [ταύτῃ] αὐτῇ καθ' αὑτὴν νοηθείσῃ τῇ τοῦ μέλους φύσει τὴν αὔξησιν εἰς ἄπειρον συμβήσεται γενέσθαι, ἀλλ' ὁ λόγος οὐκ ἀναγκαῖος εἰς τὸ παρόν.

45.

Τοῦ μέλους τὸ μέν ἐστι λογῶδες, τὸ δὲ μουσικόν· λογῶδες μὲν οὖν ἐστι τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν προσῳδιῶν τῶν ἐν τοῖς ὀνόμασι. φυσικὸν γὰρ τὸ ἐπιτείνειν τε καὶ ἀνιέναι τὴν φωνὴν ἐν τῷ διαλέγεσθαι· μουσικὸν δέ ἐστι μέλος, περὶ ὃ καὶ ἡ ἁρμονικὴ καταγίνεται, τὸ διαστηματικὸν, τὸ ἐκ φθόγγων τε καὶ διαστημάτων συγκείμενον· δεῖ γὰρ ἐν τούτῳ διαστηματικὴν εἶναι τὴν τῆς φωνήσεως κίνησιν, καὶ πλείονας εἶναι τὰς μονάς.

44. *εἰ δ' αὐτὴν νοηθείη* Scal.

45. *ὥςτε τοῦ γελόδους* L. 1, *γελώδους* L. 2.

44. *ἐὰν λαμβάνῃ* N. Par. — *ὀξέως* p. π. — *βαρέως* p. — *ἥ τε τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος* N. — *τίθησι* π. — *ταύτην* p. — *τὴν αὔξησιν ἄπειρον* B. Par. — *γίγνεσθαι* N. — *εἰς τὸ παρόν* om. p. π. B.

45. *προσῳδιῶν ἐν τοῖς* B. — *Καταγίγνεται* N. — *καὶ πλείονας τὰς μονάς* N.

---

nali *εἰ δέ*, non raro abundans reperitur. Contra Dativi, *αὐτῇ — νοηθείσῃ — τῇ φύσει*, tam apti, praesertim propter voces *συμβήσεται γενέσθαι*, huic loco sunt, ut **Aristoxenum** quoque eos pro *αὐτὴ — νοηθείη — ἡ — σύστασις* scripsisse coniiceres, nisi nimis violenta videretur haec correctio. Itaque ne, cum **Meibomio** scribens *εἰ δ' ἐὰν αὐτὴ*, soloecismum illi obtruderem, interrogativam particulam *εἰ* inter *νοηθείη* et *ἡ* addidi, quo loco facile excidere propter litterarum similitudines potuit, quamvis aptius collocata esset post vocem *σύστασις*. Non raro enim post condicionalem protasin alterum *εἰ* ad apodosin pertinens reperitur, velut in Plat. Apolog. pag. 27, d: *Οὐκοῦν εἴπερ δαίμονας ἡγοῦμαι, ὡς σὺ φῄς, εἰ μὲν θεοί τινές εἰσιν οἱ δαίμονες, τοῦτ' ἂν εἴη ὃ ἐγὼ φημί σε αἰνίττεσθαι* et q. s. — Ceterum quod ipsam illam quaestionem attinet, utrum, re per se spectata, exstet, an non exstet et minimum et maximum intervallum, infinitum esse in utramque partem sonorum numerum, aliis locis recte contendit **Aristoxenus**, qui de magnis intervallis haec dicit pag. 20: *τὸ δὲ μέγεθος οὕτως μὲν οὖν οὐκ ἔοικεν ὁριεῖσθαι· φαίνεται γὰρ εἰς ἄπειρον αὔξεσθαι κατά γε αὐτὴν τὴν τοῦ μέλους φύσιν.* De minimis vero conferendus est **Porphyrii** comm. in **Ptolem.** libr. I, cap. 4, pag. 255: *Περὶ μέντοι τῆς ἀπειρίας τῶν τάσεων καὶ ὁ Ἀριστόξενος πολλαχοῦ διείλεκται· φησὶ δὲ καὶ ἐν τῷ περὶ τόνων οὕτως· Ληφθέντων γὰρ τοῦ διὰ τεσσάρων, αἱ μὲν σύμπασαι τάσεις ἐν αὐτῷ δηλονότι ἄπειροί εἰσιν· ἐπειδήπερ πᾶν διάστημα διαιρεῖται ἀπειραχῶς· οἱ δὲ πρὸς ἀλλήλους ἐμμελῆ τάξιν ἔχοντες ϛ' μόνοι,* quibus postremis verbis (*κατὰ σύνεσιν* ad *τάσεις*, quasi *φθόγγοι* dictum sit, referendis) sex diversae secundum tria genera divisi tetrachordi tensiones indicantur, de quibus vide annot. ad sectt. 52—57.

45. Ante huius sectionis initium omissa sunt quae **Aristoxenus** inde a pag. 15, lin. 11 usque ad pag. 18, lin. 5 disseruit de sono, intervallo, systemate, quorum tamen nonnulla infra reddita sunt sectt.

46. Οὐ μόνον δὲ ἐκ διαστημάτων καὶ φθόγγων δεῖ συνεστάναι τὸ ἡρμοσμένον μέλος καὶ ἔχον τὴν προςήκουσαν τάξιν, ἀλλὰ προςδεῖται ποιᾶς τινος θέσεως καὶ οὐ τῆς τυχούσης· τὸ γὰρ ἐκ διαστημάτων καὶ φθόγγων συνεστάναι κοινὸν καὶ τῷ ἀναρμόστῳ.

47. Ὥςτε εἰς τὴν ὀρθῶς γινομένην σύστασιν τοῦ μέλους τὸ πλείστην ἔχον ῥοπὴν περὶ τὴν σύνθεσίν που καὶ τὴν ταύτης ἰδιότητα ὑποληπτέον. τοῦ μὲν οὖν ἐπὶ τῆς λέξεως μέλους διοίσει τὸ μουσικὸν τῷ διαστηματικῇ κεχρῆσθαι κινήσει τῆς φωνῆς, τοῦ δὲ ἀναρμόστου τε καὶ διημαρτημένου τῇ τῆς συνθέσεως διαφορᾷ τῶν διαστημάτων.

47. ὀρθῶς γιγνομένην στάσιν τοῦ μέλους τὸ πλεῖστον N. — καὶ τὴν ταύτην p.

Ἔπειτα οὐ μόνον ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι δεῖ τὸ ἡρμοσμένον μέλος,

ἀλλὰ προςδεῖται συνθέσεώς τινος ποιᾶς καὶ οὐ τῆς τυχούσης· δῆλον γὰρ ὡς τό γε ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι κοινόν ἐστιν· ὑπάρχει γὰρ καὶ τῷ ἀναρμόστῳ.

Ὥςτε ἐπειδὴ τοῦθ᾽ οὕτως ἔχει, τὸ μέγιστον μέρος καὶ πλείστην ἔχον ῥοπὴν εἰς τὴν ὀρθῶς γιγνομένην σύστασιν τοῦ μέλους περὶ τὴν σύνθεσίν [καὶ] που καὶ τὴν ταύτης ἰδιότητα ὑποληπτέον εἶναι· σχεδὸν δὴ φανερὸν, ὅτι τοῦ μὲν ἐπιτηδείως (corr. ἐπὶ τῆς λέξεως) γινομένου μέλους τῷ διαστήματι (corr. διαστηματικῇ) κεχρῆσθαι τῇ τῆς φωνῆς κινήσει διοίσει τὸ μουσικὸν μέλος, τοῦ δ᾽ ἀναρμόστου καὶ διημαρτημένου τῇ τῆς συνθέσεως διαφορᾷ τῆς τῶν ἀσυνθέτων διαστημάτων.

46. προδεῖται *Baroc.*

48—50. — Genitivum τῶν post προςῳδιῶν pro τὸ **Aristoxeno** restituendum esse, id quod primus coniecit **Meursius, Meibomius** probavit, nunc satis certum fit codicibus huius scriptionis. — Ceterum de iis, quae in hac sectione desumpta ex **Aristoxeno** sunt, iam supra disputatum est ad sectt. 33—35. Deinde plura de suis addidit Anonymus, prorsus inutilia, quum iam supra, sectt. 33 et 34 contineantur.

47. Tribus locis **Aristoxeni** contextus ex huius scriptoris verbis hic emendatur. Primum enim vocem καὶ post σύνθεσιν delendam esse apparet. Neque enim hoc dicere potuit **Aristoxenus**, id, quod maximum valeret ad constituendum cantum, quaerendum esse in compositione **et fortasse etiam in eius natura**; sed illud fortasse ad totam enuntiationem referendum est, urbanitatis atque modestiae causa, ut solet, additum, et locus ita convertendus: *quare id, quod maximum valet ad recte constituendum cantum, in nulla fortasse alia re adeo est quaerendum, quam in compositione eiusque proprietate.* Deinde non dubium est, quin vox ἐπιτηδείως, alienissima ab hoc loco, eademque **Meibomio** non suspecta quidem, sed tamen difficilis visa, ex iis nata sit, quae ab hoc scriptore recte servata sunt, ἐπὶ τῆς λέξεως, quorum figura non ita abhorret ab illo ἐπιτηδείως, quum et littera λ saepe a librariis confusa sit cum littera δ, ut docet **Bastius** in comm. palaeogr. pag. 711, et compendium vocis λέξις vix differat a simplici λε̄, de qua similitudine disserentem vide eundem **Bastium** l. l. pag. 802 et tab. VI, num. 3. Denique διαστηματικῇ κεχρῆσθαι restituendum est in locum verborum διαστήματι κεχρῆσθαι, quod corrigi in διαστηματικῇ χρῆσθαι ingeniosissima coniectura iam iussit **Meibomius**.

48. Hanc triplicem vocis φθόγγος definitionem iam supra legimus, sectione 21, ubi tamen pro voce γραφόμενος reperitur γράφων, quod, quamvis magis placeret Passivum, tamen in loco tam intricato mutare invitis codicibus ausus non sum. Non offenderes in **duplici** usu vocis φθόγγος, quum in universum adhibita indicare possit quodcunque auditur, speciatim sonum musicae idoneum, qui, ut sect. 21 expositum est, constanti sibi ubique tensione a ceteris differt, similiter ac **Nicomachus** dicit pag. 7: *Καθόλου γάρ φαμεν ψόφον μὲν εἶναι πλῆξιν ἀέρος ἄθρυπτον μέχρι ἀκοῆς, φθόγγον δὲ φωνῆς ἐμμελοῦς ἀπλατῆ τάσιν.* Atque ita, item adhibitis verbis κοινῶς et ἰδίως de voce διάστημα **Aristides** dicit pag. 13: *Διάστημα δὲ λέγεται διχῶς, κοινῶς καὶ ἰδίως· καὶ κοινῶς μὲν πᾶν μέγεθος, τὸ ὑπό τινων περάτων ὁριζόμενον· ἰδίως δὲ κατὰ μουσικὴν γίνεται διάστημα μέγεθος φωνῆς ὑπὸ δυοῖν φθόγγων περιγεγραμμένον.* Itaque molestiam haud exiguam affert hic locus, ubi, ut dicam quid de eo sentiam, verbum φθόγγος de humana

pag. 15, lin. 16: *Συντόμως μὲν οὖν εἰπεῖν, φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν ὁ φθόγγος· τότε γὰρ φαίνεται φθόγγος εἶναι τοιοῦτος, οἷος εἰς μέλος τάττεσθαι ἡρμοσμένον, ὅταν ἡ φωνὴ φανῇ ἑστάναι ἐπὶ μιᾶς τάσεως.*

pag. 12, lin. 1: *Ὃ μὲν οὖν βουλόμεθα λέγειν τὴν τάσιν, σχεδόν ἐστι τοιοῦτον, οἷον μονή τις καὶ στάσις τῆς φωνῆς.*

pag. 15, lin. 24: *Διάστημα δέ ἐστι τὸ ὑπὸ δύο φθόγγων ὡρισμένον μὴ τὴν αὐτὴν τάσιν ἐχόντων. φαίνεται γάρ, ὡς τύπῳ εἰπεῖν, διαφορά τις εἶναι τάσεων τὸ διάστημα, καὶ τόπος*

48. *ὁ φθόγγος ἐστὶ* ***Seld.*** — ***Verba*** *ὅταν ἡ φωνὴ φανῇ* ***omiserunt Lips. et Scal., qui praeterea*** *ἡρμοσμένου* ***exhibet pro*** *ἡρμοσμένον.*

48. Ὁ φθόγγος κοινῶς μέν ἐστιν αὐτὸ τὸ ὄνομα, ἰδίως ὁ χαρακτὴρ ὁ γραφόμενος, ἰδιαίτατα δὲ ἡ δύναμις αὐτοῦ τοῦ φθόγγου, καθ' ἣν ὀξύν τινα ἢ βαρὺν λέγομεν, ὃν καὶ διοριζόμενοί φαμεν· φθόγγος δέ ἐστι φωνῆς ἐμμελοῦς πτῶσις ἐπὶ μίαν [σ]τάσιν· καὶ τότε γὰρ φαίνεται ὁ φθόγγος εἶναι τοιοῦτος, οἷος εἰς μέλος τάττεσθαι ἡρμοσμένον, ὅταν ἡ φωνὴ φανῇ ἑστάναι [καὶ] ἐπὶ μιᾶς τάσεως.

49. Τάσις δέ ἐστιν οἷον στάσις καὶ μονὴ τῆς φωνῆς· ἔστι δὲ τῶν ἐν μουσικῇ ὁ φθόγγος τὸ ἐλάχιστον καὶ ἀδιαίρετον, ὡς μονὰς ἐν ἀριθμῷ καὶ σημεῖον ἐν γραμμῇ· ἔστι δὲ ὁ φθόγγος κοινὸν κατηγόρημα ὀξύτητός τε καὶ βαρύτητος.

50. Διάστημά ἐστι τὸ περιεχόμενον ἤτοι ὡρισμένον ὑπὸ δύο φθόγγων ἀνομοίων τῇ τάσει· τὸ γὰρ διάστημα φαίνεται, ὡς τύπῳ εἰπεῖν, τάσεων διαφορὰ εἶναι καὶ ὅλος τόπος

48. *κοινὸς* ***et*** *ἴδιος* ***p.*** — *καὶ ὁριζόμενοί* ***N.*** — *φαίνεται φθόγγος* ***N.*** — ***Vocem*** *καὶ* ***ante*** *ἐπὶ μιᾶς τάσεως,* ***quam uncis inclusi, in Scaligerano quoque huius scriptionis codice repperit Meibomius, quem vide ad Aristoxenum pag. 87.***

49. *τάσις δέ ἐστιν οἷον τάσις* ***p.***

50. *διάστημα δὲ τὸ* ***B.*** — *τάσεως διαφορὰ* ***B.*** — *καὶ ὁ λόγος τόπος* ***p.*** —

---

voce hunc in modum adhibitum videtur: si verbum aliquod, velut verbum *παῖς*, canendo profertur, tria diversa inter se ab iis possunt spectari, qui prolatum voce illud audiunt. Primum *αὐτὸ τὸ ὄνομα*, i. e. solum illud verbum *παῖς*, neque significatione eius, neque tensione, qua profertur, spectata, sed solus sonus, quatenus litteris *π — α — ι — ς* efficitur, quem a cuiusvis alius verbi sono differre ii quoque sentiunt, qui neque Graecam linguam neque musicam artem callent. Hic igitur est *φθόγγος* in universum sive *κοινῶς* dictus. Deinde spectari in illa voce *παῖς* potest *ὁ χαρακτὴρ ὁ γραφόμενος*, i. e. significatio, qua p u e r u m, non virum, neque equum, neque quidquam aliud ii cogitant, qui sonum ex illis litteris compositum audiunt, unde non *κοινῶς*, ut antea, eum spectant, sed *ἰδίως*. Postremo *ἰδιαίτατα κατὰ μουσικὴν* illius soni *παῖς* tensio spectari potest, qua certum acuminis vel gravitatis locum obtinet, i. e. *δύναμις τοῦ φθόγγου, καθ' ἣν ὀξύν τινα ἢ βαρὺν λέγομεν.* — Sed utrum ferri haec difficilis loci interpretatio, an aptior excogitari possit, videant eruditiores.

49. Priora huius sectionis verba iam antea legebantur sect. 39; de ceteris vide annotata ad sectt. 21 et 41, similia continentes.

50. Non multum dissident inter se scriptores in definiendo diastemate, quod, sicut hoc loco, ita etiam ab E u c l i d e pag. 1, et a G a u d e n t i o pag. 4, *τὸ περιεχόμενον ὑπὸ δύο φθόγγων ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι* vocatur, ab A r i s t i d e, pag. 13, *μέγεθος φωνῆς ὑπὸ δυοῖν φθόγγων περιγραφόμενον*, a N i c o m a c h o pag. 24, *δυοῖν φθόγγων μεταξύτης*, a T h r a s y l l o, teste P o r p h y r i o, pag. 266, et a B a c c h i o, pag. 2, sicut hic, eorum *διαφορά*, a N i c o m a c h o, pag. 7, *ὁδὸς ποιὰ ἀπὸ βαρύτητος εἰς ὀξύτητα.* Cfr. B r y e n n i u s, libr. I, cap. 4. Ceterum apparet has definitiones, quippe in quibus intervallum vocetur

δεκτικὸς φθόγγων ὀξυτέρων μὲν [οὔτε πέρας] βαρυτέρας οὔσης τῆς τῶν ὁριζουσῶν τὸ διάστημα τάσεως, βαρυτέρων δὲ ἀνάπαλιν· διαφορὰ δέ ἐστι τῶν τάσεων τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον τετάσθαι.

50. τάσεως βαρυτέρας δὲ P. et p., βαρυτέρων superscriptis postremae syllabae litteris ας, B. et π.

δεκτικὸς φθόγγων ὀξυτέρων μὲν τῆς βαρυτέρας τῶν ὁριζουσῶν τὸ διάστημα τάσεων, βαρυτέρων δὲ τῆς ὀξυτέρας· διαφορὰ δέ ἐστι τάσεων τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον τετάσθαι.

51. Σύστημα δέ ἐστι σύνταξις πλειόνων φθόγγων ἐν τῷ τῆς φωνῆς τόπῳ θέσιν τινὰ ποιὰν ἔχουσα· ἢ τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστήματος συνεστώς. 52. Τῶν μελῳδουμένων τρία γένη ἐστίν· ἁρμονία, χρῶμα, διάτονον· ἁρμονία μὲν ἐστιν, ἐν ᾗ τὸ πυκνὸν ἡμιτονιαῖον· αὕτη δέ ἐστι μονοειδής. 53. Χρώματος δὲ εἴδη τρία· πρῶτον μὲν καὶ ἐλά-

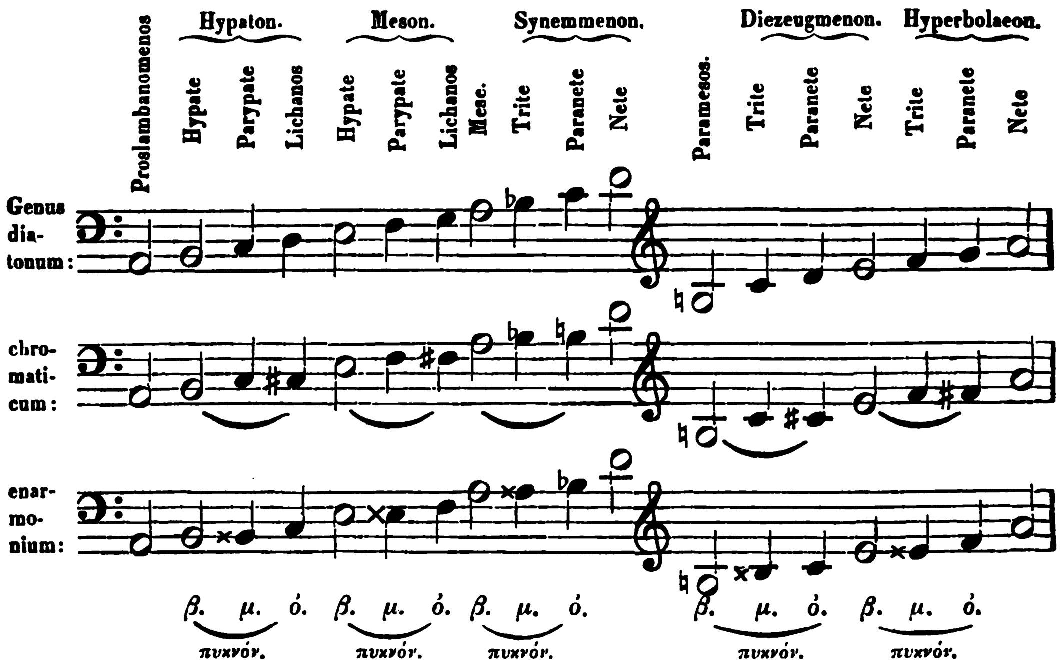
51. θέσιν τὴν ποιὰν Par. B. — ἑνὸς συστήματος N. — 52. ἐστιν μονοειδὴς B. — 53. πρῶτον μὲν τὸ ἐλάχιστον B.

ὁδός, μεταξύτης, διαφορά, τὸ περιεχόμενον, et ipsum illud nomen διάστημα Aristoxeni rationi convenire, qui τόπον φωνῆς statuit, in cuius singulis locis singuli soni positi sint, quum secundum Pythagoreos intervallum sit ratio celeritatum, quibus corpora diversos sonos efficientia moveantur, unde λόγον intervallum esse illi dicunt, sive, ut Thrasyllus, teste Theone pag. 76, φθόγγων πρὸς ἀλλήλους ποιὰ σχέσις. Cfr. idem pag. 127, et Nicomachus pag. 24, et Euclidis sectio canonis, et quae rectissime disputavit de hac re Bojesen in harmonica scientia Graecorum pag. 46, seqq. — Verba οὔτε πέρας, aperte corrupta, quum probabiliore coniectura emendare locum mihi non contigisset, in βαρυτέρας mutavi, unde eadem sane, quae Aristoxenianis verbis inest, sententia efficitur. Attamen quum inter βαρυτέρας et βαρυτέρων vacillent codices, quorum duo superscriptum alterum alteri habent, genuina scriptura βαρυτέρα, βαρυτέρων esse possit, ut in illis οὔτε πέρας οὔσης additamentum lateat, quo Aristoxenianam intervalli definitionem, sane inconcinnitate quadam laborantem, corrigere huius scriptionis auctor studuerit. Etenim si cum Aristoxeno intervallum locum sive ambitum (τόπον δεκτικόν) esse dicas, is non solum omnes sonos inter gravissimum et acutissimum intervalli finem iacentes, sed illos ipsos fines simul continere proprie putandus est, sicut linea, inter duo puncta comprehensa, praeter omnia, quae sita inter illa sunt, ea ipsa puncta terminantia simul continet. Itaque, quoniam intervalli ambitus omnes sonos continere recte dici possit, qui quolibet ultra graviorem eius terminum iacente sono acutiores, et quolibet ultra acutiorem graviores sunt, in illis οὔτε πέρας οὔσης latere nonnulla verba possint, quae hanc fere sententiam contineant: ἡστινοσοῦν πέρα οὔσης. Quod si statuamus, hoc quoque facilius intelligitur, cur Aristoxeniana verba βαρυτέρων δὲ τῆς ὀξυτέρας, quippe quae in hanc mutatam ab hoc scriptore intervalli definitionem non quadrarent, mutata ab eo fuerint in βαρυτέρων δὲ ἀνάπαλιν.

51. Harum systematis definitionum prior legitur etiam sect. 23; altera apud Euclidem pag. 1, Nicomachum pag. 8, Aristidem pag. 15.

52—57. Ut singula, quae et his et sectionibus 24—26, de melodiae generibus et coloribus, eorumque variis intervallis disputata sunt, recte intelligantur, non pauca exponenda videntur de universa hac doctrina, in qua magis, quam in ulla alia musices artis parte, veteres ab hodierna ratione atque consuetudine abhorrent. Etenim quum totae sonorum series, sive, ut nos dicimus, scalae, e tetrachordis componerentur, et tetrachordum esset, ut aiunt Bacchius pag. 7 et Aristides pag. 16, τάξις τεσσάρων φθόγγων ἑξῆς μελῳδουμένων, sive κατὰ φύσιν κειμένων, ὧν οἱ ἄκροι πρὸς ἀλλήλους συμφωνοῦσι κατὰ τὸ διὰ τεσσάρων, medii duo tetrachordorum soni, dum extremi eandem illam intervalli diatessaron rationem semper servant, varios, modo acutiores modo graviores tensiones accipiendo tria melodiae genera efficiebant, primum diatonon, quod, a gravi in acutum, semitonium et tonum et tonum habet, alterum chromaticum, quod per duo singula semitonia et triemitonium, denique tertium enarmonium, quod per duas singulas dieses et ditonum a gravi in acutum progrediebatur. Diesis enim est dimidium semitonii, sive quarta pars toni. Quodsi hoc minimum, ab hodiernae musices usu omnino abhorrens intervallum praescripta notae simplici cruce (×) indicatur, hunc in modum tria illa melodiae genera notis exprimuntur:

χιστον τὸ μαλακὸν καλούμενον, ἐν ᾧ τὸ πυκνὸν τριῶν ἐστι διέσεων ἐναρμονίων [ἀεὶ] μεῖον δωδεκατημορίῳ τόνου· δεύτερον δὲ τὸ ἡμιόλιον καλούμενον· τοῦτο δ' ἐστὶν ἐν ᾧ τὸ



Haec igitur exposita sunt ab hoc scriptore, sect. 25, ubi in diatono alterum *καὶ τόνον* parvulis litteris, quippe librariorum culpa in codicibus omissum, contextui inserere debebam; deinde in chromatico, si, ut in ceteris, unius tetrachordi intervalla scriptor enumerare voluit, pro voce *μεταξύ* scribendum ei erat *μετὰ ταῦτα*. Ceterum non aliter rem exponunt Euclides pag. 3, Nicomachus pag. 15—16, Gaudentius pag. 5—6, Aristides pag. 18, Bacchius pag. 6, Theo Smyrnaeus pag. 84—87, apud quos, quae praeterea ex hac doctrina nomina reperiuntur, quum eadem ab hoc scriptore passim adhibeantur, breviter hic afferenda sunt. Extremi enim tetrachordorum soni et proslambanomenos, quum in omnibus generibus eandem semper tensionem teneant, *ἑστῶτες* plerumque vocantur, sive, ut ab Aristoxeno pag. 22 et pag. 24 *ἠρεμοῦντες* et *ἀκίνητοι* et *μένοντες*, sive, ut ab Alypio pag. 2, *ἀκλινεῖς*, latine *immobiles*, sive *stabiles*, sive *statuti*, quibus vocibus utitur Boethius. Eos, ut a ceteris facile distinguerentur, maioribus notis scripsi; qui enim minoribus expressi sunt, quum diversos pro diversis generibus accipiant tensiones, a veteribus *κινούμενοι* plerumque vocantur, sive *φερόμενοι*, ut a Bacchio pag. 8 et 9, ab Euclide pag. 39, ab Aristide pag. 12: Alypius *κεκλιμένους* eos vocat, Boethius *mobiles*. Porro *πυκνόν* dicitur intervallum, quod, compositum e duobus gravioribus tetrachordi intervallis, minus spatium tertio sive acutissimo replet. Aristoxenus, pag. 50: *πυκνὸν δὲ λεγέσθω μέχρι τούτου, ἕως ἂν ἐν τετραχόρδῳ διὰ τεσσάρων συμφωνούντων τῶν ἄκρων τὰ δύο διαστήματα συντεθέντα τοῦ ἑνὸς ἔλαττω τόπον κατέχει.* Cfr. idem pag. 24, Bacchius pag. 6., huius scriptionis sect. 56. Itaque *πυκνόν* in chromatico genere unius toni, in enarmonio semitonii intervallum continet, in diatono non exstat: in eo enim bina tetrachordorum intervalla graviora triemitonium efficiunt, quod maius est tertio, unde Euclides pag. 7 dicit: *διάτονον οὐ μετέχει πυκνοῦ.* Bacchius pag. 7: *τὸ μέντοι διάτονον καθ' ἡμᾶς οὐ μελῳδεῖται ἐν πυκνοῦ τάξει.* Ternos igitur tetrachordorum sonos, quibus *πυκνά* efficiuntur, uncis coniunxi; quorum gravissimos quosque *βαρυπύκνους* vocatos, littera *β* signavi; atque iidem sunt immobiles sive *ἑστῶτες*: qui vero immobilium restant non signati, quippe qui non tangant *πυκνόν*, *ἄπυκνοι* a veteribus vocati sunt, proslambanomenos, nete synemmenon et nete hyperbolaeon: deinde qui acutiores *τοῦ πυκνοῦ* fines efficientes *ὀξύπυκνοι* vocati sunt, eos littera *ὀ* signavi, denique intermedios,

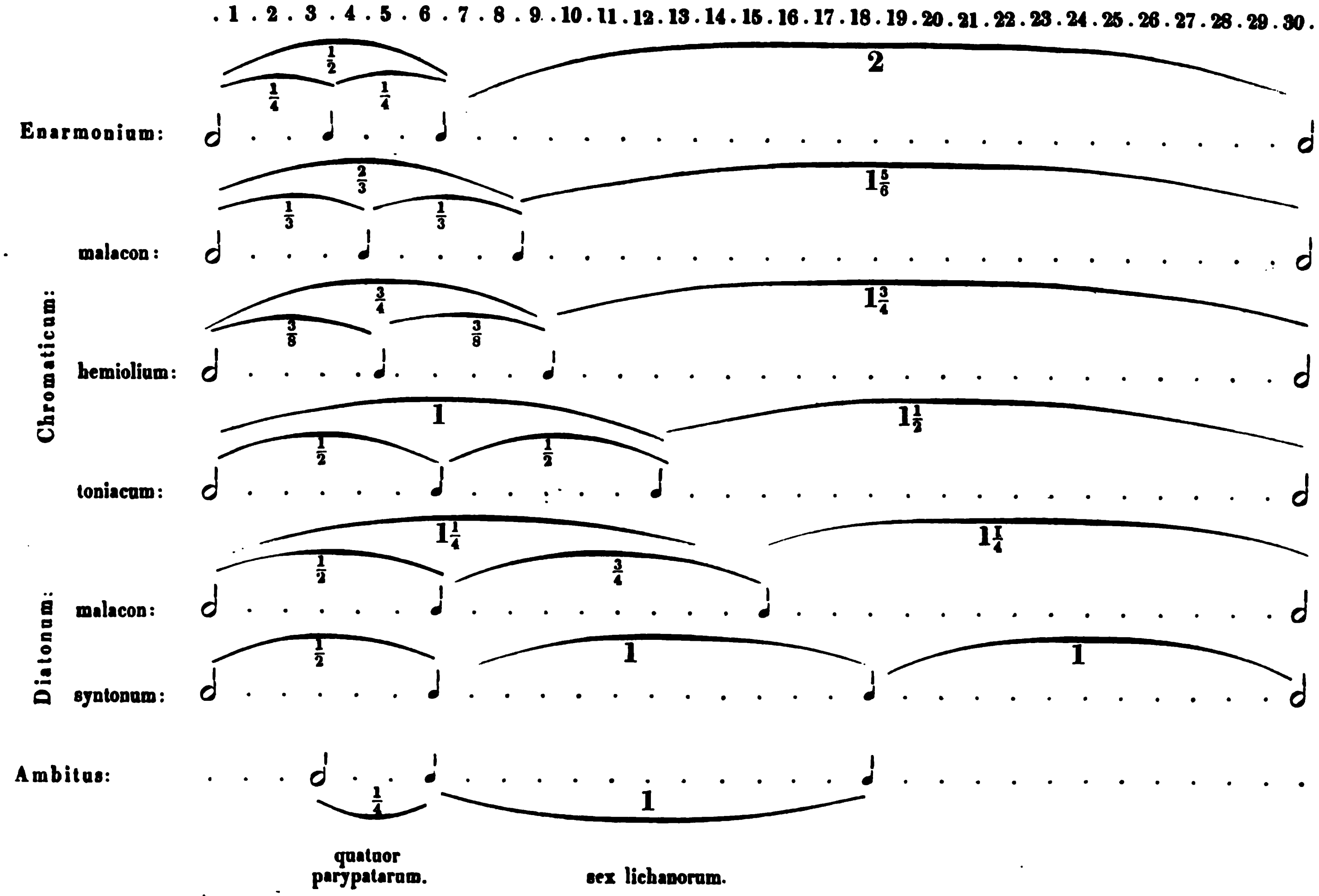
πυκνὸν ἡμιτονίου ἐστὶ καὶ διέσεως ἐναρμονίου· τρίτον τὸ σύντονον καλούμενον, ἐν ᾧ τὸ πυκνὸν ἡμιτόνιόν ἐστι. 54. Διατόνου δὲ εἴδη δύο· πρῶτον μὲν καὶ ἐλάχιστον τὸ μαλακὸν καλούμενον· τοῦτο δ' ἐστὶν, ἐν ᾧ τὸ μὲν ὑπ[ὸ]άτης καὶ παρυπάτης ἡμιτονιαῖον, τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ ἐννέα δωδεκατημορίων ἀσύνθετον λαμβανομένων. δεύτερον δὲ τὸ σύν-

53. ἡμιτόνιόν ἐστι καὶ διέσεως *p. π. B.* — 54. διὰ τοῦτο δὲ εἴδη δύο *p.* — τὸ μὲν ἀπὸ ὑπάτης *Par. B.* ὑπάτης καὶ χαλινοῦ *B.*

μεσοπύκνους vocatos, littera μ. Ceterum genus chromaticum χρῶμα, et genus enarmonium ἁρμονία plerumque vocantur, ut sect. 52; Euclid. pag. 3: *Γένη δέ ἐστι τρία, διάτονον, χρῶμα, ἁρμονία.* Est igitur genus, ut Euclides dicit pag. 1, ποιὰ τεσσάρων φθόγγων διαίρεσις, sive, ut Aristides pag. 18, ποιὰ τετραχόρδου διαίρεσις, cui definitioni Gaudentius pag. 5 addit: καὶ διάθεσις, sive secundum Ptolemaeum, lib. I, c. 12, ποιὰ σχέσις πρὸς ἀλλήλους τῶν συντιθέντων φθόγγων τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν· atque diatonum quidem genus nomen suum accepit, quia, ut sect. 26 dicitur, ex integris toni intervallis maximam partem constat; cfr. Nicomachus pag. 25: καὶ ἐκ τούτου γε διατονικὸν καλεῖται, ἐκ τοῦ προχωρεῖν διὰ τῶν τόνων αὐτὸ μονώτατον τῶν ἄλλων· Aristid. p. 111. διάτονον δὲ καλεῖται διότι πεπύκνωται τοῖς τόνοις κατὰ τὰ διαστήματα· ἀῤῥενωπὸν δ' ἐστὶ καὶ αὐστηρότερον. Boethius, libr. I, cap. 21: *ideoque vocatur diatonicum, quasi quod per tonum ac per tonum progrediatur.* Enarmonii vero generis nomen hunc in modum Aristides derivat pag. 111: τὸ δ' ἐναρμόνιον, διὰ τὸ ἐν τῇ τοῦ [δὲ]ἡρμοσμένου τελείᾳ διαστάσει λαμβάνεσθαι· οὔτε γὰρ διτόνου πλέον, οὔτε διέσεως ἔλαττον ἐδέχετο κατὰ αἴσθησιν λαβεῖν τὰ διαστήματα· διεγερτικὸν δ' ἐστὶ τοῦτο καὶ ἤπιον· et p. 18: ἁρμονία μὲν οὖν καλεῖται τὸ τοῖς μικροτάτοις πλεονάσαν διαστήμασιν, ἀπὸ τοῦ συνηρμόσθαι, haec de ceteris duobus adiiciens: διάτονον δὲ τὸ τόνοις (ita recte pro τοῖς τόνοις cod. Lips.) πλεονάζον, ἐπειδὴ σφοδρότερον ἡ φωνὴ κατ' αὐτὸ διατείνεται· χρῶμα δὲ τὸ δι' ἡμιτονίων συντεινόμενον· ὡς γὰρ τὸ μεταξὺ λευκοῦ καὶ μέλανος χρῶμα καλεῖται, οὕτω καὶ τὸ διὰ μέσων ἀμφοῖν θεωρούμενον χρῶμα προςείρηται. Itaque, quum medium inter cetera positum, utrumque *attingat*, παρὰ τὸ χρώζειν αὐτὸ τὰ λοιπὰ διαστήματα (i. e. συστημάτων διαιρέσεις) derivare nomen eius videtur Aristides pag. 111, quem exscripsit huius scriptionis auctor sect. 26; quid vero sequentibus verbis αὐτὸ δὲ μὴ δεῖσθαί τινος ἐκείνων, quae et ipsa ex Aristide desumpta sunt, indicetur, non satis liquet. Cum antecedentibus vero: παρὰ τὸ τετράφθαι πως ἐκ τοῦ διατονικοῦ conferri possunt quae Boethius dicit l. l.: *Chroma autem, quod dicitur color, quasi iam ab huiusmodi intentione* (i. e. a diatonica) *prima mutatio.*

Haec de generibus dicenda erant ad explicandas sectiones 25 et 26. Sequitur doctrina de coloribus, tractata ab hoc scriptore, secundum Aristoxenianam rationem, sectt. 52—57, coll. sect. 24. Etenim Aristoxenus (pag. 24—27 et pag 50—51) tribus illis modo explicatis generibus alias tres tetrachordi divisiones addit, quarum duas chromatico, unam diatonico generi adscribit, ut illius tres, huius duae species (εἴδη γενῶν) efficiantur, χρόαι sive χροιαί (*colores*) plerumque vocatae. Cfr. Euclid. pag. 10: χρόα δέ ἐστι γένους εἰδικὴ διαίρεσις. Eandem rem tractant Gaudentius pag. 5—6 et Aristides pag. 19—21 et Ptolemaeus lib. I, c. 12. Iam vero, ut statim intelligatur, quae in huius scriptionis sectt. 52—57 recte scripta reperiantur, quae librariorum erroribus depravata, tabulam horum colorum hic addo, ubi, toto diatessaron intervallo in triginta partes i. e. toni uncias distributo, quaterni cuiusque tetrachordi soni pro diversis coloribus suo quisque loco positi sunt. Cfr. Euclid. l. l, qui eadem toni in duodecim partes divisione utitur, quum Aristides l. l., et Ptolemaeus l. l. ne in chromate hemiolio dimidium eiusmodi partis ponere cogantur, quatuor et viginti partes tono, et sexaginta ideo toti diatessaron intervallo tribuant. Quas praeterea huic tabulae uncis superscriptos numeros adieci, iis intervalla sonorum aut vicinorum inter se, aut spissum (πυκνόν) efficientium toni partibus exprimuntur. Denique in infima huius tabulae parte ambitus parypatarum et lichanorum ad explicandam sectionem 57 descripti sunt. In his igitur coloribus alia praeter semitonium et quartam toni partem intervalla tono minora reperiuntur, quorum illud, quod tertiam toni partem continet diesis chromatica vocatur, quum quartam toni partem vox δίεσις vel nude posita indicet, vel additis vocibus ἐναρμόνιος vel τεταρτημόριος (Euclid. pag. 10) vel ἐλαχίστη (sect. 57); est enim, ut Aristoxenus dicit pag. 47, πάντων τῶν μελῳδουμένων ἐλάχιστον. Iam vero, ubi cum hac tabula ea comparaveris, quae ab hoc scriptore de his coloribus dicuntur, primum recte descriptam reperies harmoniam sectt. 25 et 52; atque haec, quum eadem semper intervalla tenens, diversos colores non

Genera et colores secundum Aristoxenum.



τονον καλούμενον, ἐν ᾧ τὸ μὲν[ὑπὸ] ὑπάτης καὶ παρυπάτης διάστημα ἡμιτονιαῖόν ἐστι, τὸ δέ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ τονιαῖον. 55. *Ἡ δὲ [ἁρμονικὴ] ἁρμονία, ὥς φαμεν, μονοειδὴς*

54. *ἀπὸ ὑπάτης* (altero loco) *N. p. π. B.* — *καὶ τὸ παρυπάτης N. P. π. B.* — *παρυπάτης καὶ χαλινοῦ B.*

---

habeat, *μονοειδής* vocatur sect. 52 et sect. 55, ubi *ἁρμονία* scribendum esse pro *ἁρμονική*, apparet. Sequitur chromatici generis primus color, cuius spissum e duabus chromaticis diesibus sive tertiis toni partibus constat, unde sect. 53, ne incorrectum relinquerem locum, vocem *ἀεὶ* in *μεῖον* mutavi, ut sensus esset: spissum huius coloris duodecima toni parte minus est tribus enarmoniis diesibus, sive quartis toni partibus; nam $\frac{3}{4} - \frac{1}{12} = \frac{2}{3}$. Secunda chromatici generis species, sesquialtera vocata, quia dimidio maiora intervalla eius enarmoniis intervallis sunt, recte describitur sect. 53, ubi spissum eius semitonium cum quarta toni parte continere dicitur. Minus acurate descriptus est tertius chromaticus color, qui, ab Euclide et Aristoxeno et aliis *τονιαῖος* propter spissi ambitum dictus, *σύντονος* ab hoc scriptore et Gaudentio pag. 17. vocatur; neque enim totum spissum sed utrumque spissi intervallum semitonii habere magnitudinem dici debebat. Deinde quae de molli diatono dicuntur librariorum erroribus mutilata ad exemplum eorum restitui, quae de syntono diatono recte servata sunt. Utrum vero scribendum utroque loco sit *τὸ μὲν ὑπάτης*, quod ut verborum nexui magis aptum exhibui, an *τὸ μὲν ἀπὸ ὑπάτης*, quod maiore sane nititur codicum auctoritate, difficilior quam utilior est quaestio. Postremo sect. 57 cum Aristoxeno (pag. 22 et 23 et 51) et cum Euclide (pag. 10) recte dicuntur quatuor his sex coloribus parypatae effici et sex lichani; atque hos toni, illas dieseos enarmoniae intervallo contineri ex infima tabulae linea facile apparet.

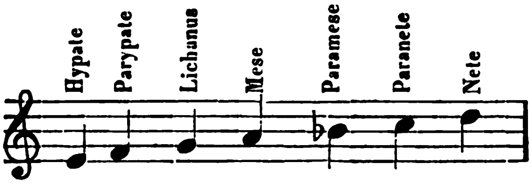
Haec ad emendanda et intelligenda ea, quae de generibus et coloribus ab hoc scriptore dicuntur, sane sufficiunt, neque tamen ad eam difficultatem, quae in ipsa re posita est, expediendam. Recte enim quaeres et vehementer mirabere, qui tandem fieri potuerit, ut Graeci homines, qui in omnibus ceteris artibus naturam sequi et ipsi didicerint et omnem posteritatem edocuerint, adeo sibi non constarent, ut diatonicam scalam, ab ipsa natura humano generi traditam in foedissima illa intervalla discerperent, quibus audientium aures misere laceratas non esse quis crediderit? Itaque, ut quae mea de hac re sit sententia exponam, primum prorsus mittamus miram illam de coloribus doctrinam, et in sola tria genera inquiramus, quae sunt diatonum, chromaticum, enarmonium. Memorabilem de inventione enarmonii generis narrationem tradit Plutarchus in libro de musica cap. 11, quem locum primus recte explicavit et ad illustrandam doctrinam de generibus adhibuit Carolus Burneius. Vide librum eius inscriptum General history of music, Tom. I. pag. 34, seqq., vel I. I. Eschenburgi vernaculam versionem eius partis operis Burneiani, quae veterem musicam continet, pag. 28 — 46. Atque hoc Plutarchi loco, quamvis perobscura nonnulla contineat, hoc unum tamen aperte probatur, genus enarmonium non quaternis tetrachordorum sonis primitus compositum fuisse, sed ternis, quibus postero demum tempore quartus sonus interpositus sit. Primum enim haec ille dicit: *Ὄλυμπος δὲ, ὡς Ἀριστόξενός φησιν, ὑπολαμβάνεται ὑπὸ τῶν μουσικῶν τοῦ ἐναρμονίου γένους εὑρετὴς γεγενῆσθαι· τὰ γὰρ πρὸ ἐκείνου πάντα διάτονα καὶ χρωματικὰ ἦν. Ὑπονοοῦσι δὲ, τὴν εὕρεσιν τοιαύτην τινὰ γενέσθαι· ἀναστρεφόμενον τὸν Ὄλυμπον ἐν τῷ διατόνῳ, καὶ διαβιβάζοντα τὸ μέλος πολλάκις ἐπὶ τὴν διάτονον παρυπάτην, τοτὲ μὲν ἀπὸ τῆς παραμέσης, τοτὲ δ' ἀπὸ τῆς μέσης, καὶ παραβαίνοντα τὴν διάτονον λιχανὸν, καταμαθεῖν τὸ κάλλος τοῦ ἤθους, καὶ οὕτω τὸ ἐκ τῆς ἀναλογίας συνεστηκὸς σύστημα θαυμάσαντα καὶ ἀποδεξάμενον, ἐν τούτῳ ποιεῖν ἐπὶ τοῦ Δωρίου τόνου· οὔτε γὰρ τῶν τοῦ διατόνου ἰδίων, οὔτε τῶν τοῦ χρώματος ἅπτεσθαι, ἀλλ' οὐδὲ τῶν τῆς ἁρμονίας· εἶναι δ' αὐτῷ τὰ πρῶτα τῶν ἐναρμονίων τοιαῦτα. Τιθέασι γὰρ τούτων πρῶτον τὸν σπονδεῖον, ἐν ᾧ οὐδεμία τῶν διαιρέσεων τὸ ἴδιον ἐμφαίνει.* Cuius loci extrema verba (cetera enim nullam difficultatem movent) sic converto: ***Atque hoc fuit ei origo enarmoniarum melodiarum; earum enim antiquissimam ponunt eam, quae vocatur spondeus, in quo nulla diversarum tetrachordi divisionum proprium suum sensibus offert***, i. e. ***nulli alii, nisi omnibus generibus communes soni audiuntur.*** Etenim Olympus (remotissimorum temporum musicus, de quo vide, quae supra allata sunt pag. 34 et 35) enarmonium genus ita e diatonico invenisse ab Aristoxeno dicitur, ut tertio tetrachordi sono, qui est lichanus, omisso, ceteros tres tantum caneret; itaque quum in tetrachordo e — a, quod has per tria genera divisiones habet:

diatonicam: chromaticam: enarmoniam:

ὑπάρχει. 56. *Πυκνὸν δέ ἐστι τὸ ἐκ δύο διαστημάτων περιεχόμενον ἐλαττόνων τοῦ καταλειπομένου διαστήματος εἰς τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν.* 57. *Ἐν δὲ τοῖς εἰρημένοις γέ-*

---

solos sonos e — f — a caneret, recte a Plutarcho dicitur neque diatonici neque chromatici neque enarmonii proprium ullum sonum adhibuisse, sed eos tantum, qui tribus his generibus communes sunt. Quodsi usum fuisse Olympum statuas vetustissimo illo septem chordarum systemate, sive, ut Nicomachus dicit pag. 20. τῇ ἀρχαιοτρόπῳ λύρᾳ, τουτ᾽ ἔστι τῇ ἑπταχόρδῳ, κατὰ συναφὴν ἐκ δύο τετραχόρδων συνεστώσῃ, cui haec erant sonorum nomina et rationes, ut ex eiusdem Nicomachi pag. 6 et 7 intelligitur:



sic fere, omissis sonis *g* et *c*, modo a mese *a* modo a paramese *b* transiens ad parypaten *f* et ad neten *d* tibiis suis ille cecinit:



In Dorio autem systemate, quod e duobus disiunctis tetrachordis compositum est, haec efficitur Olympi scala, quam naturae omnino convenire inde colliges, quod aeque facile ei ac diatonicae plurium vocum concentus adaptari potest, ut ex hoc utriusque scalae exemplo intelliges:

Doria scala diatonica:



Olympi Doria scala enarmonia:



Ita huic Olympi enarmoniae scalae nihil absoni inest, neque potest dubitari, quin ii, quos continet, soni veteribus interdum sufficere potuerint ad eiusmodi melodias componendas, qualis haec est:



νεσι λιχανοὶ μέν εἰσιν ἕξ, παρυπάται δὲ τέσσαρες· λιχανοῦ δέ ἐστιν ὁ σύμπας τόπος, ἐν ᾧ κινεῖται, τονιαῖος· ὁ δὲ τῆς παρυπάτης τόπος διέσεως ἐλαχίστης.

Atque haec cantica (quibus, ut e Plutarchi verbis modo allatis apparet *Spondeis* nomen erat) quum ternos tantum in singulis tetrachordis sonos haberent, *τρίχορδα* ab eodem vocantur cap. 18: *οὐδὲ δι' ἄγνοιαν οἱ περὶ Ὄλυμπον καὶ Τέρπανδρον καὶ οἱ ἀκολουθήσαντες τῇ τούτων προαιρέσει, περιεῖλον τὴν πολυχορδίαν τε καὶ ποικιλίαν. Μαρτυρεῖ γοῦν τὰ Ὀλύμπου τε καὶ Τερπάνδρου ποιήματα καὶ τῶν τούτοις ὁμοιοτρόπων πάντων· τρίχορδα γὰρ ὄντα καὶ ἁπλᾶ διαφέρει τῶν ποικίλων καὶ πολυχόρδων, ὡς μηδένα δύνασθαι μιμήσασθαι τὸν Ὀλύμπου τρόπον, ὑστερίζειν δὲ τούτους ἐν τῷ πολυχόρδῳ τε καὶ πολυτρόπῳ καταγινομένους.* Quae vero cap. 11, verbis supra allatis, Plutarchus statim addit: *εἰ μή τις εἰς τὸν συντονώτερον σπονδειασμὸν βλέπων αὐτὸ τοῦτο διάτονον εἶναι ἀπεικάσῃ· δῆλον δ' ὅτι καὶ ψεῦδος καὶ ἐκμελὲς θήσει ὁ τοιοῦτο τιθείς· ψεῦδος μέν, ὅτι διέσει ἔλλατόν ἐστι τόνου τοῦ περὶ τὸν ἡγεμόνα κειμένου· ἐκμελὲς δὲ, ὅτι καὶ εἴ τις ἐν τῇ τοῦ τονιαίου δυνάμει τιθείη τὸ τοῦ συντονωτέρου σπονδειασμοῦ ἴδιον, συμβαίνοι ἂν δύο ἑξῆς τίθεσθαι διάτονα* (corr. *δίτονα*), *τὸ μὲν ἀσύνθετον, τὸ δὲ σύνθετον,* refutationem eorum continere videntur, qui illam Olympi scalam diatonicam esse putent; sed tam obscura vel corrupta fortasse sunt, ut, quae iis indicetur enucleare nemini adhuc contigerit. Deinde sic ille pergit: *Τὸ γὰρ ἐν ταῖς μέσαις ἐναρμόνιον πυκνὸν, ᾧ νῦν χρῶνται, οὐ δοκεῖ τοῦ ποιητοῦ εἶναι· ῥᾴδιον δ' ἐστὶ συνιδεῖν, ἐάν τις ἀρχαϊκῶς τινος αὐλοῦντος ἀκούσῃ· ἀσύνθετον γὰρ βούλεται εἶναι καὶ τὸ ἐν ταῖς μέσαις ἡμιτόνιον· τὰ μὲν οὖν πρῶτα τῶν ἐναρμονίων τοιαῦτα·* quibus verbis, quamvis propter antecedentium obscuritatem non liqueat, quid sit *ἐν ταῖς μέσαις*, hoc tamen iterum sine dubio indicatur, Olympum, et qui posterioribus temporibus melodias eius canebant, ternos tantum sonos enarmoniis tetrachordis tribuisse, neque semitonia in binas dieses divisisse; id quod postea factum esse Plutarchus, ita pergens dicit: *ὕστερον δὲ τὸ ἡμιτόνιον διῃρέθη, ἔν τε τοῖς Λυδίοις καὶ ἐν τοῖς Φρυγίοις· φαίνεται δ' Ὄλυμπος αὐξήσας μουσικὴν, τῷ ἀγένητόν τι καὶ ἀγνοούμενον ὑπὸ τῶν ἔμπροσθεν εἰςαγαγεῖν, καὶ ἀρχηγὸς γενέσθαι τῆς Ἑλληνικῆς καὶ καλῆς μουσικῆς.* Nam quod in hodiernis melodiis non raro reperitur, ut pro


canatur:

vel:


id veteres quoque in parypatis et hypatis, vel paramesis et tritis sese excipientibus videntur fecisse, ut pro simplici enarmonia melodia, qualis est



hunc in modum canerent



Quae ratio ubi increbuit, facile fieri potuit, ut brevem illum hypatis et parypatis interpositum sonum, quo transitus inter eas efficeretur, paullo acutiorem facerent, et haec inde recentior enarmonia scala e vetere illa Olympiana evaderet:



Atque haec sane erat depravatio veteris simplicis musices, cuius simile aliquid non raro hodie audire a cantoribus et cantricibus cogimur, quum vicinos melodiae sonos interiacentibus voce permeandis coniungunt. Itaque quae diatonica tetrachorda hos habebant sonos: paramesen, triten, paraneten, neten, omissa

ab Olympo paranete, his tantum utebantur: paramese, trite, nete. Deinde vero interiectus intra paramesen et triten sonus ipse trites nomen accepit, unde quae trite et diatonici et Olympiani generis fuerat, paranete vocabatur, ut recentioris enarmonii chordae iisdem quibus diatonici signarentur: paramese, trite, paranete, mese. Ita qui de recentiore enarmonio cogitans vetus describit, recte dicere potest, veteres in Olympianis spondëis *tritis abstinuisse*, id quod Plutarchus fecit cap. 19: *Ὅτι δὲ οἱ παλαιοὶ οὐ δὲ ἄγνοιαν ἀπείχοντο τῆς τρίτης ἐν τῷ σπονδειάζοντι τρόπῳ φανερὸν ποιεῖ ἡ ἐν τῇ κρούσει γινομένη χρῆσις· — ἀλλὰ δῆλον ὅτι τὸ τοῦ κάλλους ἦθος, ὃ γίνεται ἐν τῷ σπονδειακῷ τρόπῳ διὰ τὴν τῆς τρίτης ἐξαίρεσιν, τοῦτ᾽ ἦν τὸ τὴν αἴσθησιν αὐτῶν ἐπάγον ἐπὶ τὸ διαβιβάζειν τὸ μέλος ἐπὶ τὴν παρανήτην.*

His ita, praeeunte Burneio, de enarmonii generis inventione et usu constitutis, dicendum est de chromate, quod similem illi originem, sed eam ad illud rationem habere, quae est inter duram et mollem scalam, ex iis intelligetur, quae de modis sive tropis disputata a me pag. 38 sunt, ubi e quinque illis et veteribus et christianae ecclesiae usitatis modis Dorium et Hypodorium molles, Lydium et Hypophrygium duros, Phrygium intermedium inter duros et molles esse exposui. Atque Dorius quidem et Hypodorius, quippe quorum tetrachorda semitonium in gravi habent, vere Graeci modi sunt, ceteri, ut ex aliis intervalli diatessaron figuris nati, barbari. Itaque enarmonium genus (e — f — a), e Dorio tetrachordo (e — f — g — a) natum, Graecum sive molle est melodiae genus; iam si, quod Olympus in Dorio fecit, id in barbaris illis tetrachordis (c — d — e — f, vel d — e — f — g) factum est, ut tertius sonus omitteretur, melodia evasit, quae medium sonum semitonio acutiorem quam illa enarmonia haberet. Rem facile ex hac tabula intelliges, ubi Olympianae e Doria scala natae harmoniae opposita ea scala est, quae iisdem gradibus omissis e Lydia vel Hypophrygia vel Phrygia evadit; hae enim tres in iis tantum sonis inter se differunt, qui, ubi ad Olympiani enarmonii exemplum *τρίχορδοι* illae canuntur, excidunt; id quod ut in oculos cadat, ut enarmoniae scalae Doriam, ita chromaticae omnes illas tres adiicio.

Enarmonium genus natum e Doria scala:



Doria:

Chromaticum genus natum e barbara scala:

Lydia: / Hypophrygia: / Phrygia:



Cui chromatico generi eam ad enarmonium genus rationem esse, qua dura sive barbara scala a molli sive Graeca differt, facile colligas, si quod enarmoniae melodiae exemplum supra finxi, id in chromaticum genus convertas:

Harmonia: / Chroma:



Itaque quam e molli diatonica scala originem enarmonio generi Plutarchus tribuit, ut, *τρίχορδον* primitus, postea demum in tetrachordum depravatum sit, eam e dura diatonica scala tribuendam chromati esse puto, itidem primitus trichordo; atque ex hoc vetusto chromate, interpositis *τῷ πυκνῷ* intermediis sonis (quos *durchgehende Noten* vernacule vocamus,) hoc recens chromaticum genus natum esse:



Non inutile erit, quum quae ad exponendam meam de generibus sententiam adhuc attuli exempla disiunctis tetrachordis constiterint, alia afferre, quae coniuncta tetrachorda cum proslambanomeno contineant. Itaque Hypodoriam, i. e. hodiernam mollem scalam in genere enarmonio, et Hypophrygiam, i. e. hodiernam Mixolydiam, in genere chromatico, in eandem, quo facilius comparari inter se possint, tensionem redactas appono:

Enarmonium vetustum:



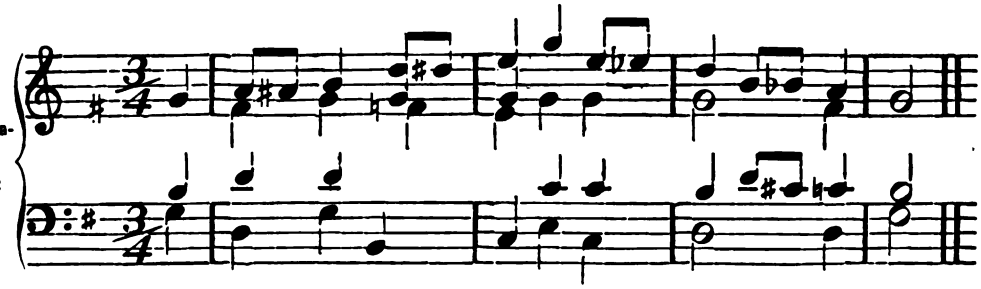
Enarmonium recens:



Chromaticum vetustum:



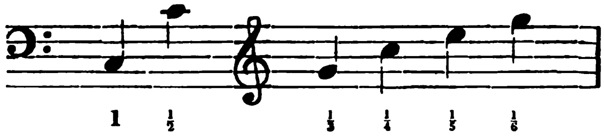
Chromaticum recens:



Jam vero ex iis, quae de origine et usu generum disputata hic sunt, primum consentaneum videtur esse, quod chromaticum genus non valde probatum fuit Graecis, quippe quod esset barbarum et a dignitate

atque severitate Doriae scalae abhorrens, unde ἥδιστον καὶ γοερὸν ab **Aristide** p. 111 et ab hoc scriptore sect. 26 vocatur. Cfr. **Theo Smyrn.** p. 87. Itaque aut raro aut nunquam adhibitum est in tragoedia, auctore **Plutarcho**, cap. 20: τῷ γὰρ χρωματικῷ γένει καὶ τῷ ῥυθμῷ τραγῳδία μὲν οὐδέπω καὶ τήμερον κέχρηται, etsi alio loco, Sympos. III, 1, de **Agathone** dicit, ὃν πρῶτον εἰς τραγῳδίαν φασὶν ἐμβαλεῖν καὶ ὑπομῖξαι τὸ χρωματικόν. Cfr. **Aristoxenus** pag. 23, qui chromatici generis studiosos musicos vituperat, addens: τούτου δ᾽ αἴτιον τὸ βούλεσθαι γλυκαίνειν ἀεί. Deinde bene nunc inter se conciliari possunt diversa veterum de enarmonio genere iudicia atque testimonia. Ubi enim antiquissimum et pulcherrimum omnium generum illud vocatur, de vetere harmonia, ab **Olympo** inventa, cogitandum est. Cfr. **Aristoxenus** pag. 23: Ὅτι δ᾽ ἔστι τις μελοποιΐα διτόνου λιχανοῦ δεομένη, καὶ οὐχὶ φαυλοτάτη γε, ἀλλὰ σχεδὸν ἡ καλλίστη, τοῖς μὲν πολλοῖς τῶν νῦν ἁπτομένων μουσικῆς οὐ πάνυ εὔδηλόν ἐστι· γένοιτο μέντ᾽ ἂν ἐπαχθεῖσιν αὐτοῖς· τοῖς δὲ συνειθισμένοις τῶν ἀρχαϊκῶν τρόπων, τοῖς τε πρώτοις καὶ τοῖς δευτέροις, ἱκανῶς δῆλόν ἐστι τὸ λεγόμενον. Item pag. 2 dicit: Τοὺς μὲν οὖν ἔμπροσθεν ἁρμονικοὺς εἶναι βούλεσθαι μόνον, (αὐτῆς γὰρ τῆς ἁρμονίας ἥπτοντο μόνον· τῶν δ᾽ ἄλλων γενῶν οὐδεμίαν πώποτε ἔννοιαν εἶχον) σημεῖον δέ· τὰ γὰρ διαγράμματα αὐτοῖς τῶν ἁρμονιῶν ἔκκειται μόνον συστημάτων· διατόνων δὲ ἢ χρωματικῶν οὐδεὶς πώποτ᾽ ἑώρακε· quem locum spectans **Plutarchus** dicit cap. 34: οὔτε περὶ χρώματος, οὔτε περὶ διατόνου οἱ πρὸ ἡμῶν (quasi de suo tempore loquatur) ἐπεσκόπουν, ἀλλὰ περὶ μόνου τοῦ ἐναρμονίου. Haec igitur de vetere et pulchra harmonia dicta sunt, quae hoc ipso nomine propter praestantiam, quasi ἁρμονία κατ᾽ ἐξοχὴν vocata est, ut dicit **Aristoxenus** teste **Theone** pag. 88: Καλεῖσθαι δέ φησιν Ἀριστόξενος τοῦτο τὸ προειρημένον γένος ἁρμονίαν, διὰ τὸ εἶναι ἄριστον, ἐπενεγκάμενον τοῦ παντὸς ἡρμοσμένου τὴν προςηγορίαν. Cfr. **Aristidis** locus pag. 111, supra laudatus pag. 59. Quae vero statim **Theo** addit: ἔστι δὲ δυςμελῳδητότατον καὶ, ὥς ἐκεῖνός φησι, φιλότεχνον, καὶ πολλῆς δεόμενον συνηθείας, ὅθεν οὐδ᾽ εἰς χρῆσιν ῥᾳδίως ἔρχεται, quippe quae priori illi de harmonia sententiae omnino contraria sint, in posteriorum temporum harmoniam, interposita primo intervallo diesi depravatam, aperte tendunt. Quod recens enarmonium genus spectans **Aristoxenus** haec dicit de generibus pag. 19: Πρῶτον μὲν οὖν καὶ πρεσβύτατον αὐτῶν θετέον τὸ διάτονον· πρῶτόν τε αὐτοῦ ἡ τοῦ ἀνθρώπου φύσις προτυγχάνει· δεύτερον δὲ τὸ χρωματικόν· τρίτον δὲ καὶ ἀνώτατον τὸ ἐναρμόνιον· τελευταίῳ γὰρ αὐτῷ καὶ μόλις μετὰ πολλοῦ πόνου συνεθίζεται ἡ αἴσθησις· et similiter **Aristides** pag. 19: τούτων δὲ φυσικώτερον μέν ἐστι τὸ διάτονον· πᾶσι γὰρ, καὶ τοῖς ἀπαιδεύτοις παντάπασι μελῳδητόν ἐστι· τεχνικώτερον δὲ τὸ χρῶμα· παρὰ γὰρ μόνοις μελῳδεῖται τοῖς πεπαιδευμένοις· ἀκριβέστερον δὲ τὸ ἐναρμόνιον· παρὰ γὰρ τοῖς ἐμφανεστάτοις ἐν μουσικῇ τετύχηκε παραδοχῆς· τοῖς δὲ πολλοῖς ἐστιν ἀδύνατον· ὅθεν ἀπέγνωσάν τινες τὴν κατὰ δίεσιν μελῳδίαν, διὰ τὴν αὐτῶν ἀσθένειαν καὶ παντελῶς ἀμελῴδητον εἶναι τὸ διάστημα ὑπολαβόντες· quem exscripsit **Manuel Bryennius** pag. 387, haec de enarmonio ex Aristoxeno adiiciens: φιλότεχνον γὰρ καὶ πολλῆς δεόμενον συνηθείας. Neque aliter **Gaudentius** pag. 6 dicit de diatonico genere: Τοῦτο γὰρ μόνον τῶν τριῶν γενῶν ἐπίπαν ἐστὶ τὸ νυνὶ μελῳδούμενον· τῶν δὲ λοιπῶν δυοῖν ἡ χρῆσις ἐκλελοιπέναι κινδυνεύει.

Restat, ut de coloribus dicatur. Quae doctrina ut recte intelligi possit, nonnulla de intervallorum rationibus, quas acusticas hodie vocamus, earumque apud veteres usu praemittenda sunt. Notissima est res, consonantia intervalla octavae, quintae, quartae, tertiae, his longitudinibus chordarum, ceterum inter se aequalium, effici:



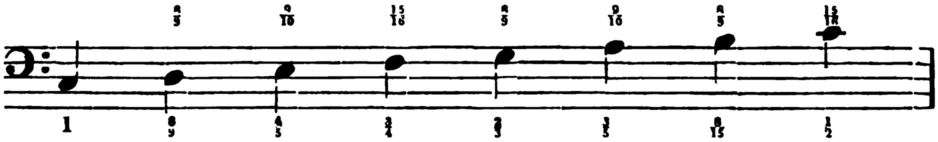
quibus rationibus, in unius octavae ambitum redactis



totius diatonicae scalae rationes reperiuntur; id quod duplici modo fieri potest. Etenim si tertiae intervalli ratio (1 : $\frac{4}{5}$) ad constituendas rationes sonorum *e* et *a* et *h* hunc in modum adhibetur



haec efficitur diatonica scala:



ubi qui cuique sono subscripti sunt numeri rationem eius ad primum *c*, qui superscripti sunt, rationem ad praecedentem graviorem indicant. Quam rationem, quum hodie plerumque a musicis hanc doctrinam tractantibus agnoscatur, ***hodiernam rationem*** vocemus. Contra veteres, qui ratione tertiae ($1 : \frac{4}{5}$) omissa, solas quintae ($1 : \frac{2}{3}$) et quartae ($1 : \frac{3}{4}$) adhibebant, cuique scalae tono rationem sonorum $f : g = \frac{3}{4} : \frac{2}{3} = 1 : \frac{8}{9}$ tribuebant, unde haec ***veteris rationis*** scala efficitur:



eo potissimum ab hodierna differens, quod semitonio (*λεῖμμα* veteres vocant) minore utitur, quam verum toni dimidium est; nam $(\frac{243}{256})^2 > \frac{8}{9}$; quum hodiernae rationis semitonium dimidio utriusque toni (et rationis $1 : \frac{8}{9}$ et rationis $1 : \frac{9}{10}$) maius sit; nam $(\frac{15}{16})^2 < \frac{8}{9}$, et ideo etiam $< \frac{9}{10}$. Itaque ubi aliae praeter hanc primitivam C duri scalam constituendae sunt, velut G durum, summum eius intervallum, quod est limma *fis* : *g*, hodierna ratione maius, vetere minus est semitonio *f* : *fis*, hunc in modum:

Hodierna ratio: semitonium minus semitonium maius



Vetus ratio: semitonium maius semitonium minus.

Quod quum in omnibus ceteris limmatibus recurrat, velut in limmate *f* : *ges* modi *Des* duri, ut haec sint utriusque rationis semitonia:

hodierna ratione: semitonium maius semitonium minus



vetere ratione: semitonium minus semitonium maius,

apparet, hodierna ratione graviorem, vetere acutiorem sonum *fis* sono *ges* esse, et itidem sonum *cis* sono *des*, sonum *h* sono *ces*, et celeros. Quae tamen discrimina tam exigua sunt, ut etiam hodiernorum musicorum multi dubitent, utram rationem sequantur. Itaque, quum in exercenda musica transitum in diversos modos faciendorum causa commodum, immo potius necesse sit, non plures, quam duodecim tensiones octavae ambitui tribuere, inventa est ea intervallorum metiendorum ratio, qua, aequabili temperatura, vernacule ***gleichschwebende Temperatur*** vocata, in duodecim aequalia inter se intervalla octavae ambitus (i. e. ratio 2 : 1) dividitur, ut sit c = 1, *cis* vel *des* $= \sqrt[12]{\frac{1}{2}}$, d $= \sqrt[6]{\frac{1}{2}}$ et cet. Iam vero duae philosophorum in musicam inquirentium apud veteres exstabant classes, altera Pythagoraeorum, altera Aristoxenianorum, eo inter se dissidentes, quod hi solo aurium iudicio octavae intervallum in duodecim aequales partes dividentes, chordarum rationes non curabant; itaque hos aequabilis temperaturae studiosos fuisse apparet. Cfr., ut unum testimonium afferam Aristoxenus pag. 56 — 57, ubi intervallum diatessaron e duobus tonis et dimidio toni constare hunc in modum probatur: ***Sit e — a diatessaron intervallum; iam sumantur ditoni a — f, et e — gis, deinde diatessaron intervalla f — b et gis — dis; his ita sumptis, audies sonum dis cum sono b consonantiam diapente efficere.*** Contra Pythagoraei, quum chordarum longitudinibus intervalla, eaque, quam veterem supra vocavi, ratione constituentes cuique tono rationem 9 : 8, et limmati rationem 256 : 243 tribuerent, diatessaron intervallum duobus tonis cum dimidio minorem esse, neque in aequales partes dividi posse ullum intervallum contendebant, nisi quod duobus quadratis numeris exprimeretur.

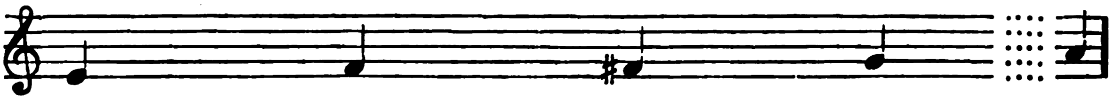
His ita praemissis, tabulam pag. 69 excusam examinemus, quae universam de generibus et coloribus doctrinam continet, sicut a Ptolemaeo lib. 1, cap. 12–16 et libr. 2, cap. 14 tradita est. Qui, postquam primum rationes a tribus Pythagoraeis, Archyta, Eratosthene, Didymo, intervallis trium generum tributas, deinde sex Aristoxenianos colores recensuit et maximam partem reiecit, octo ipsi probatos colores protulit. Quae omnia ut comparari inter se possint, primum singuli cuiusque generis vel coloris soni numeris fractis eas longitudines chordarum indicantibus expressi sunt, quae cuique convenit, si gravissimae longitudo est = 1. Quem si sonum *e* esse statuamus, sonus *a* secundum naturalem rationem, quam Pythagoraei agnoscunt, est = 0,75, secundum vero Aristoxenianam, quae est aequabilis temperaturae, $= (\sqrt[12]{\tfrac{1}{2}})^5 = 0{,}7492$. Deinde ita eos omnes diversis singularum linearum locis disposui, ut intervalla inde nata in oculos caderent, quocirca toti tabulae series centesimarum chordae partium inde a numero septuaginta ad numerum centum superscripta est, omissis tamen, quum pagulae spatium non sufficeret, iis, quae in supremum tetrachordi tonum cadunt. Quamvis enim illorum intervallorum magnitudo non omnino accurate respondeat iis numeris, qui chordarum longitudines exprimunt, tamen quod in brevi triemitonii (ab hypate ad lichanum) spatio mendum inde efficitur, minus est, quam quod anxie hic urgeas, quoniam priora duo intervalla (*e* — *f* et *f* — *fis*) quum aequalia et inter se et tertio (*fis* — *g*) proprie esse deberent, paullo tantum latiora evaserunt. Atque locus, qui cuique sono tribuendus fere est, parvula nota (♩) numero superscripta indicatur. Qui vero numeri inter has notas scripti reperiuntur, in Aristoxenianis coloribus, quippe qui toni partibus exprimantur, fracti sunt, et toni partes indicant, ut $\tfrac{1}{4}$, $\tfrac{1}{3}$, similes; contra in Pythagoraeorum generibus et Ptolemaei coloribus, quorum intervalla chordarum rationibus constituuntur, bini sunt et illas rationes exprimunt, velut 9 : 8, 46 : 45 et ceteri. Quas ternas cuiusque generis vel coloris rationes, ubi multiplicando composueris, rationem diatessaron intervalli = 4:3 ubique reperies. Ita 28 : 27 × 36 : 35 × 5 : 4 = 4 : 3, et sic ceteri. Atque efficitur hac tabula, ut diversae intervallorum metiendorum rationes comparari invicem possint. Cuius comparationis unum exemplum eligamus illas supra expositas tres rationes, hodiernam, quae Ptolemaei diatono intenso, et veterem, quae eiusdem diatono ditonico respondent, et eam quae est aequabilis temperaturae; haec enim Aristoxeniano diatono intenso congruit. Quam postremam vides mediam fere esse inter priores duas.

Iam vero neque illorum Aristoxeni, neque Ptolemaei colorum ullum praeter enarmonium, chromaticum, diatonicum genus unquam in poetarum et musicorum usu fuisse, sed solis philosophorum argutiis, musicam docentium potius quam vere exercentium inventos eos esse, recte contendere mihi videor. Etenim quum diatonicum tantummodo primitus caneretur genus, veteres illae rationes (256 : 243 × 9 : 8 × 9 : 8) ei a Pythagora, vel si quis alius hanc doctrinam invenit, tributae sunt, id quod ab omnibus scriptoribus magno cum consensu traditur. Sed postquam duo illa genera, enarmonium et chromaticum inventa, et interpositis sonis depravata sunt, quum sonis, qui inde efficiebantur, rationes quaerendo neque enarmonium neque chromaticum *πυκνόν* aequaliter bipartiri Pythagoraei possent, alii alias rationes tetrachordorum excogitaverunt, id potissimum spectantes, ut, quum consonantia intervalla plerumque aut duplicem (2 : 1) aut multiplicem (3 : 1, 4 : 1, cet.) aut superparticularum (*ἐπιμόριον*, i. e, n : n — 1) rationem habere viderent, superpartientes rationes (*ἐπιμερεῖς*, i. e. n : n — m) vel in dissonantibus intervallis admittere quam maxime caverent. Qui enim hoc negligebant, vituperati ab aliis sunt, ut Archytas a Ptolemaeo libr. 1. cap. 14. propter genus chromaticum, rationibus non superparticularibus ab eo compositum; quod quum his integris numeris expressisset:

♩ . . . . 28 : 27 . . . . ♩ . . . . 243 : 224 . . . . ♩ . . . . 32 : 27 . . . . ♩
2016 1944 1792 1512

παρὰ μὲν δὴ τὴν πρόθεσιν, inquit, *ὡς ἔφαμεν, αὐτῷ συνεστάθη τὸ χρωματικὸν τετράχορδον· ὁ γὰρ τῶν ,αψϟβ' ἀριθμὸς οὔτε πρὸς τὸν τῶν ,αφιβ' ποιεῖ λόγον ἐπιμόριον, οὔτε πρὸς τὸν τῶν ,αϡμδ'.* Atque cetera sane Pythagoraeorum genera omnia superparticulares rationes tenent, uno Eratosthenis diatono excepto, quod veterem illam Pythagoraeam tetrachordi divisionem servat. Sed quum intervalli diatessaron ratio, quae est 4 : 3, multifariam in ternas superparticulares rationes dividi posset, multae eiusmodi divisiones a Pythagoraeis tentatae ante Aristoxeni tempora sine dubio sunt, ut ex una Archytae, a Ptolemaeo servata (Eratosthenes enim et Didymus post Christum natum vixerunt) intelligitur, quae mirum quantum abhorret a priscis Pythagoraeis rationibus. Nonne enim alios Pythagoraeos credis, limmatis rationem 256 : 243, a magistro constitutam servasse, et hunc in modum enarmonium genus composuisse:

512 : 499 × 499 : 486 (= 256 : 243) × 81 : 64 = 4 : 3 ?



	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	....	75
temperatura:	1						0,9439					0,8909					0,8409				0,7492
Aristoxeni… harmonia:	1	1/4		0,9715	1/4		0,9439												2		0,7492
chroma molle:	1	1/3			0,9622	1/3		0,9259											1 5/6		0,7492
chroma sesquialt:	1	3/8			0,9576		3/8		0,9170										1 3/4		0,7492
chroma tonicum:	1	1/2					0,9439	1/2				0,8909							1 1/2		0,7492
diatonum molle:	1	1/2					0,9439	3/4						0,8655					1 1/4		0,7492
diatonum intensum:	1	1/2					0,9439		1								0,8409		1		0,7492
Archytae…. harmonia:	1	28:27			0,9643	36:35	0,9375												5:4		0,75
chroma:	1	28:27			0,9643					243:224		0,8889							32:27		0,75
diatonum:	1	28:27			0,9643				8:7								0,8437		9:8		0,75
Eratosthenis harmonia:	1	40:39	0,975		39:38	0,95													19:15		0,75
chroma:	1	20:19				0,95				19:18	0,9								6:5		0,75
diatonum:	1	256:243				0,9492			9:8								0,8437		9:8		0,75
Didymi….. harmonia:	1	32:31		0,9687		31:30	0,9375												5:4		0,75
chroma:	1	16:15					0,9375			25:24	0,9								6:5		0,75
diatonum:	1	16:15					0,9375			10:9							0,8437		9:8		0,75
Ptolemaei.. harmonia:	1	46:45	0,9783			24:23	0,9375												5:4		0,75
chroma molle:	1	28:27			0,9643					15:14	0,9								6:5		0,75
chroma intensum:	1	22:21				0,9545				12:11			0,875						7:6		0,75
diatonum molle:	1	21:20				0,9524				10:9					0,8571				8:7		0,75
diatonum tonicum:	1	28:27			0,9643					8:7							0,8437		9:8		0,75
diatonum ditonicum:	1	256:243				0,9492				9:8							0,8437		9:8		0,75
diatonum intensum:	1	16:15					0,9375			9:8								0,8333	10:9		0,75
diatonum aequabile:	1	12:11							0,9167		11:10							0,8333	10:9		0,75

58. *Διαστημάτων εἰσὶ διαφοραὶ πέντε· πρώτη μὲν, καθ' ἣν μεγέθει διαφέρει· δευτέρα δὲ, καθ' ἣν τὰ μὲν σύμφωνα, τὰ δὲ διάφωνα· τρίτη δὲ, καθ' ἣν τὰ μέν ἐστι σύνθετα, τὰ δὲ*

Quod quum superparticularium rationum studiosis displiceret, alias hi divisiones quaerebant, cuiusmodi e posterioribus solum temporibus servata nobis sunt Eratosthenis et Didymi genera. Sed haec omnia, ut ex illis ipsis intelligitur, genera erant, non colores, neque alia de causa excogitata, quam ut usitata illa tria genera superparticularibus rationibus exprimerentur, quas adhibitis chordarum sectionibus comparari inter se et sensibus examinari potuisse, nemo erit, qui credat, quum ne hodiernae quidem accuratissime fabricatae chordae, neque ea instrumenta, quibus ad metienda minutissima discrimina hodie utimur, sufficiant. An putas, complures chordas omnibus partibus sibimet ipsis et inter se pondere constantes reperiri et tam accurate suppositis iugis dividi a veteribus potuisse, ut, num quae tensionum discrimina inter rationes 28 : 27 et 31 : 30 et 32 : 31 essent, sensibus perciperetur? Aristoxenus vero, vel qui ante eum primus non chordarum longitudinibus sed intervallorum spatiis metiendis aequabilem temperaturam adhibuit, quum tam varias Pythagoraeorum tetrachordi divisiones accepisset, eo, quod sua eas ratione exprimebat et ad quam simplicissimas ideo toni partes reducebat, colorum auctor factus est, quos non magis, quam discrimina inter Pythagoraeas diversas generum constituendorum rationes, in usu unquam fuisse, et ex ipsa rei musicae natura, et e Ptolemaei nonnullis locis colligere licet, qui, quum ad Pythagoraeam rationem reversus, Aristoxenianos colores, et ipsos e Pythagoraeis rationibus natos, in superparticulares chordarum divisiones reducere studeret, mira et saepe repugnantia inter se prodidit. Etenim quum de Aristoxeniano molli et sesquialtero chromate dixisset libr. I. cap. 14, parypatarum discrimina, quippe vigesima quarta tantum toni parte ($\frac{3}{8} - \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$) diversarum, auribus percipi non posse, *τῶν τε τοῦ μαλακοῦ καὶ τοῦ ἡμιολίου διέσεων, εἰκοστοτετάρτῳ μέρει τόνου διαφερουσῶν, ὡς μηδεμίαν ἀξιόλογον ταῖς αἰσθήσεσιν ἐμποιεῖν παραλλαγήν*, in minora etiam hoc discrimina incidit, id quod e tabula, pag. 69 descripta intelliges, si constitutorum ab illo chromatis intensi et diatoni mollis et diatoni diatonici parypatas inter se, eorumque discrimina cum discrimine Aristoxenianorum illorum colorum comparaveris. Idem diatonum diatonicum et diatonum intensum (i. e. 256 : 243 × 9 : 8 × 9 : 8, et 16 : 15 × 9 : 8 × 10 × 9), quae magis quam illas parypatas inter se differre tabula nostra probatur, a nonnullis citharoedarum ita adhiberi dicit, ut, dum unum canant, alterum psallant, addens libr. 1. cap. 15: *προχωρεῖ δὲ αὐτοῖς τὸ τοιοῦτον, διὰ τὸ μεδενὶ ἀξιολόγῳ διαφέρειν μήτε τὸν ἐν τοῖς ἡγουμένοις τόποις* (i. e. acutissimis) *λόγον τὸν ἐπόγδοον τοῦ ἐπιενάτου, μήτε τὸν ἐν τοῖς ἑπομένοις, τὸν ἐπιπεντεκαιδέκατον τοῦ λείμματος*, et statim: *διόπερ ἐν οὐδετέρῳ τῶν ἐκκειμένων γενῶν συνίσταταί τις ἀξιόλογος προςκοπὴ καταχρωμένων αὐτῶν.* Idem octo ab ipso excogitatorum colorum priores duos ipse inutiles vocat libr. I, cap. 16: *καὶ μέντοι τῶν συντεθειμένων γενῶν τὰ μὲν διατονικὰ πάντ' ἂν εὕροιμεν συνήθη ταῖς ἀκοαῖς· οὐκέτι δ' ὁμοίως οὔτε τὸ ἐναρμόνιον οὔτε τῶν χρωματικῶν τὸ μαλακόν, ὅτι οὐ πάνυ χαίρουσι τοῖς σφόδρα ἐκλελυμένοις τῶν ἠθῶν.* Neque magis probatur ei postremum, quod est diatonum aequabile, quod eodem capite *ξενικώτερόν πως καὶ ἀγροικότερον ἦθος* vocat. Itaque quum Ptolemaeus ipse testis sit, ex suis octo coloribus, tres abiiciendos esse, duos (diatonum ditonicum et intensum) sensibus distingui non posse, alios duos (chroma intensum et diatonon molle) parypatis uti, quarum discrimen sensibus non percipiatur, tres tantummodo restant, i. e. totidem, quot antiquitus erant genera, quorum unus cum diatonico genere congruit, ceteri duo multo magis auribus displicent, quam enarmonium et chromaticum genus. Ne igitur in illis philosophorum dumetis camenas credamus habitasse Graecorum.

58. De his quinque rationibus, quibus intervalla inter se differunt, vide Aristoxenum pag. 16, Euclidem pag. 8, Aristidem pag. 13 — 14. Magnitudine enim differunt, quum alia maiora, alia minora sint, *μείζονα* et *ἐλάττονα*, sive, ut dicit Aristides, *ἀραιά* et *πυκνά*. — De consonis et dissonis intervallis vide quae ad sect. 59 annotata sunt. — Composita intervalla sunt, quae e duobus aut pluribus intervallis constant, ut diatessaron; contra simplex sive non compositum (*πρῶτον* Gaudentius dicit pag. 4) intervallum est, quod in minora dividi nequit, ut diesis. Unde Aristoxenus pag. 5 recte de compositis dicit: *οἷς ἅμα καὶ συστήμασιν εἶναί πως συμβαίνει*, ut apparet e systematis definitione, prolata sect. 51. Ceterum quae in aliis generibus non composita sunt, in aliis sunt composita; ita ditonus in diatono est compositus, in enarmonio non est. Cfr. Gaudent. pag. 5, Aristoxenus pag. 60. — Secundum genus intervalla inter se differunt, quoniam alia in enarmonio tantum genere reperiuntur, velut diesis, alia in chromatico, velut triemitonium non compositum. — Rationalia intervalla sunt, ut dicit Aristides pag. 13,

ἀσύνθετα· τετάρτη δὲ, καθ' ἣν γένει· πέμπτη, καθ' ἣν τὰ μέν ἐστι ῥητὰ, τὰ δὲ ἄλογα.
59. *Τῶν συμφώνων διαστημάτων ὀκτὼ ὄντων, ἀφ' ὧν τριῶν ἐλαχίστων, τὸ μὲν διὰ τεσ-*

ὧν λόγον ἐστὶν εἰπεῖν οἷον· λόγον δέ φημι τὴν πρὸς ἄλληλα κατ' ἀριθμὸν σχέσιν· contra irrationalia, *ὧν οὐδεὶς πρὸς ἄλληλα λόγος εὑρίσκεται· τοῦ μὲν οὖν διὰ τεσσάρων λόγος ἐστὶν ἐπίτριτος* (i. e. 3 : 4) et cet. Haec igitur ut supra pag. 67 expositum est, Pythagoraeorum est ratio, quibus Aristoxeniana sive aequabilis temperaturae intervalla omnia sunt irrationalia, velut Aristoxenianum intervallum diatessaron, quod hanc habet rationem $1 : (\sqrt[12]{2})^5$. Atque Aristoxenus nusquam quidem exponit, quid sit irrationale, quid rationale intervallum, sed apparet secundum eius rationem ea esse irrationalia, quae ad Aristoxenianum tonum (i. e. sextam intervalli diapason partem) irrationales sunt, cuius generis Pythagoraea intervalla sunt omnia, velut tonus eorum, qui magnitudine non commensurabili maior est Aristoxeniano.

59. Consonantia intervalla veteribus sunt diatessaron, diapente, diapason, et quaecunque intervallo diapason his semel vel saepius addito maiora efficiuntur. Cfr. Aristoxenus pag. 45: *Πρῶτον μὲν οὖν λεκτέον, ὅτι πρὸς τῷ διὰ πασῶν πᾶν σύμφωνον προστιθέμενον διάστημα τὸ γινόμενον ἐξ αὐτῶν μέγεθος σύμφωνον ποιεῖ*, et Ptolemaeus, libr. 1, cap. 6: *Καθόλου γὰρ ἡ διὰ πασῶν συμφωνία, τῶν ποιούντων αὐτὴν φθόγγων ἀδιαφορούντων κατὰ τὴν δύναμιν ἑνὸς φθόγγου, ὅταν προσαφθῇ τινι τῶν ἄλλων, ἀπαράτρεπτον τὸ ἐκείνης εἶδος τηρεῖ· καθάπερ ἡ δεκὰς ἔχει, φέρε εἰπεῖν, πρὸς τοὺς ὑπ' αὐτὴν ἀριθμούς.* Neque plures his consonantias veteres agnoscunt, in eo potissimum a nostra ratione dissidentes, quod neque maiorem neque minorem tertiam (*δίτονον* et *τριημιτόνιον*) neque sextas, quae nobis consonantia intervalla sunt, iis adnumerant. Solus enim Gaudentius, uno loco, pag. 11, ditonum una cum tritono consonantiis non quidem addit, sed similem esse contendit, dicens: *παράφωνοι δὲ οἱ μέσοι μὲν συμφώνου καὶ διαφώνου, ἐν δὲ τῇ κρούσει φαινόμενοι σύμφωνοι, ὥςπερ ἐπὶ τριῶν τόνων φαίνεται, ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην, καὶ ἐπὶ δύο τόνων, ἀπὸ μέσων διατόνου ἐπὶ παραμέσην·* quem locum exscripsit Manuel Bryennius pag. 416. Contra Pythagoraei, quum consonantium intervallorum rationes aut multiplices (*πολλαπλασίους*) aut superparticulares (*ἐπιμορίους*) debere esse contenderent, intervallum octavae cum quarta, cuius ratio 3 : 8 sane est superpartiens (*ἐπιμερής*), et quaecunque illo una vel pluribus octavis maiora sunt, ex eorum numero eiecerunt. Quam sententiam refutavit Ptolemaeus libr. 1, cap. 7. Itaque intra unius quidem octavae ambitum eadem tria consona intervalla ab omnibus agnoscuntur, diatessaron et diapente et diapason, vocata ab hoc scriptore *τρία ἐλάχιστα σύμφωνα διαστήματα.* In maioribus vero spatiis non consentiunt Pythagoraei cum ceteris de numero consonantiarum, ut ex hac serie sonorum intelligitur, ubi longitudines chordarum superscriptis cuique sono numeris indicantur:



Itaque, quum in hoc scriptore non de Pythagoraeorum sed de ceterorum usu agatur, in vulgari duarum octavarum systemate sex sunt consonantiae, ut docent Bacchius pag. 3, Euclides pag. 13, et hic scriptor sect. 74; novem vero in toto omnium modorum systemate, sive quindecim modos cum recentioribus statuas, unde ambitus trium octavarum et unius toni efficitur, sive cum Aristoxeno et Euclide tredecim, trium octavarum spatium comprehendentes. Quare difficultatem aliquam movet octo consonantium inter-

σάρων διαιρεῖται εἰς σχήματα τρία, τὸ δὲ διὰ πέντε εἰς τέσσαρα, τὸ δὲ διὰ πασῶν εἰς ἑπτά. 60. [Τοῦ δὲ τῶν] Τῶν δὲ τοῦ διὰ τεσσάρων σχημάτ[α]ων πρῶτον μὲν, οὗ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ βαρὺ ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐστὶν ἐπὶ μέσην· δεύτερον δὲ, οὗ αἱ διέσεις ἐφ᾽ ἑκάτερα τοῦ δι[α]τόνου ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην συνημμένων· τρίτον δὲ, οὗ [πρῶτον τὸ ἡμιτόνιον ἢ τέλος ἢ μέσον· ἐστὶν οὖν] τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ λιχανοῦ μέσ[ου]ων ἐναρμονίου ἐπὶ παρανήτην συνημμέν[ον]ων ἐναρμόνιον· 61. Τῶν δὲ τοῦ διὰ πέντε σχημάτων πρῶτον μέν ἐστιν, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην· δεύτερον δὲ, οὗ δεύτερος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην διεζευγ-

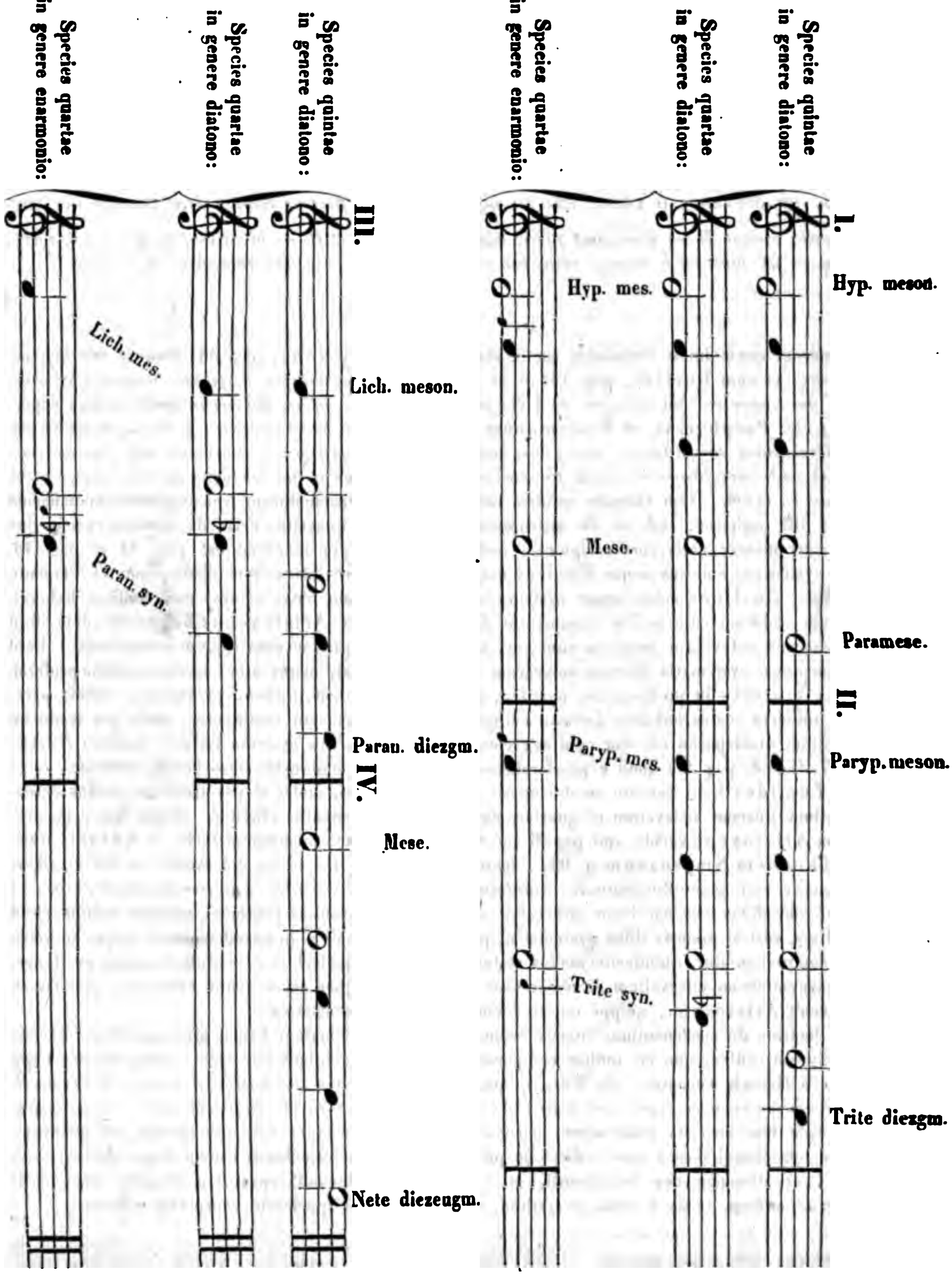
60. σχήματος πρῶτον *B.* — ἐστὶν post μέσων deest in codd. *N.* et *P.* — οὗ αἱ διαίσεις *p.* — ἐπὶ τρίτης συνημμέμων *p.* — 61. δεύτερος ὁ τόνος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ cod. π. — ὀξὺ, ἐπὶ παρυπάτης *N.*

---

vallorum numerus, quem huius scriptionis auctor statuit cum Aristoxeno, pag. 45: ἔστω δὲ τῶν συμφώνων ὀκτὼ μεγέθη, et cum Euclide, pag. 13: ὁ δὲ τῆς φωνῆς τόπος αὔξεται μέχρι τοῦ ὀγδόου συμφώνου, ὅπερ ἐστὶ [δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων καὶ] δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, ubi verba uncis inclusa supervacanea sunt; cfr. Porphyrius ad Ptolemaeum pag. 270: Τῶν δὲ συμφωνιῶν, ἓξ τὸν ἀριθμὸν οὐσῶν, ἃς μόνας ὁ Πτολεμαῖος κατηρίθμησε, παρεὶς τὰς λοιπάς, (Ἀριστόξενος γὰρ καὶ Διονύσιος, καὶ Ἐρατοσθένης, καὶ ἄλλοι πολλοὶ ὀκτὼ κατηρίθμησαν·) ἁπλᾶς μὲν ἐκάλουν οἱ παλαιοὶ τήν τε διὰ τεσσάρων καὶ διὰ πέντε, συνθέτους δὲ τὰς λοιπάς, et cet. Nam videntur quidem de singulorum instrumentorum, vel singularum humanarum vocum ambitu illi cogitasse, sed, ut de instrumentis difficilis sit quaestio, certe de humana voce neque recte neque convenienter ceterorum scriptorum testimoniis, ut supra monitum est pag. 11 et pag. 13. Contra totius systematis ambitus neque Euclidi neque Aristoxeno intervallum disdiapason et diapente comprehendebat. Euclides enim, quum systema tredecim modorum binas octavas continentium haberet, trium octavarum ambitum cum novem consonantiis debebat statuere; Aristoxenus autem aut idem illud spatium, aut duarum octavarum ambitum cum sex, aut duarum et quartae cum septem consonantiis. Eum enim, quum nusquam systematis duarum octavarum mentionem faciat, neque alia sonorum nomina proferat, quam quae Aristoteles in problematis, hypaten, parypaten, lichanon, mesen, paramesen, triten, paraneten, neten, minores scalas habuisse fortasse colligas, aut unam octavam continentes, unde per tredecim modos intervallum disdiapason efficitur cum sex consonantiis, aut minus systema (τέλειον σύστημα ἔλαττον, Eucl. pag. 17. Gaud. pag. 9.) quod e proslambanomeno et tribus coniunctis tetrachordis constans, συμφώνῳ, ut ait Euclides l. l., ὁρίζεται τῷ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, unde, si per tredecim modos extenditur, intervallum duarum octavarum et quartae, cum septem consonantiis efficitur. Atque hoc sane probatur et ipsius Aristoxeni verbis, qui pag. 6 τοῦ τελείου συστήματος mentionem facit, et Adrasti testimonio apud Theonem Smyrnaeum p. 98: Ἀριστόξενος μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων τὸ τοῦ καθ᾽ ἑαυτὸν πολυτρόπου διαγράμματος πεποίηται μέγεθος· οἱ δὲ νεώτεροι τὸ πεντεκαιδεκάχορδον [τρόπον] μέγιστον ἐπὶ τὸ τρὶς διὰ πασῶν καὶ τόνον διεστηκός. Sed octo consonantias continens systema nullum aliud poteris excogitare, nisi si minoris illius systematis, quod undecim sonis a proslambanomeno usque ad neten synemmenon comprehenditur, quindecim modos statuas, ut intra Hypodorium proslambanomenon et Hyperlydiam neten synemmenon intervallum δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, quod est octavum, efficiatur; quae tamen ratio non convenit Aristoxeno, quippe qui tredecim tantum modos agnoscat.

Sequitur doctrina de consonantium intervallorum, vel potius systematum figuris sive speciebus, diversis inter se pro diverso ordine, quo ea, quibus componuntur, inter se excipiunt intervalla. Quae figurae σχήματα sive εἴδη a Graecis vocantur; cfr. Euclid. pag. 14: Πρὸς δὲ τὴν τῶν ἡμιτονίων σχέσιν τὰ σχήματα θεωρεῖται· τοῦ οὖν διὰ τεσσάρων πρῶτον μέν ἐστιν εἶδος, οὗ τὸ ἡμιτόνιον ἐπὶ τὸ βαρὺ τῶν τόνων κεῖται, e. q. s.

60. 61. Apte hoc loco ita illustrantur consonantiarum diatessaron et diapente species, ut utriusque prima a primo tetrachordi meson sono ordiens in primum superioris tetrachordi sonum aeque desinat, illa synemmenon haec diezeugmenon tetrachordi, et itidem utraque secunda species a secundo tetrachordi meson sono in secundum, tertia a tertio in tertium, unde hic harum specierum conspectus efficitur:


Species quintae in genere diatono:
Species quartae in genere diatono:
Species quartae in genere enarmonio:
I.
Hyp. meson.
Paramese.
II.
Paryp. meson.
Trite diezgm.
Hyp. mes.
Mese.
Paryp. mes.
Trite syn.
III.
Lich. meson.
Parau. diezgm.
IV.
Mese.
Nete diezeugm.
Lich. mes.
Parau. syn.

μένων· τρίτον δὲ, οὗ τρίτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ λιχανοῦ ὂν ἐναρμονίου ἢ χρωματικῆς ἢ διατόνου ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων ἐναρμόνιον ἢ χρωματικὸν [κατὰ τόνον] ἢ διάτονον· τέταρτον δὲ, οὗ τέταρτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην διεζευγμένων.

61. *λιχανοῦ ὂν* P. π. B. — *λιχανοῦ ὂν ἐναρμονιου* N. — *ἐπὶ παρανήτης* p. —

---

ubi supremis lineis quatuor intervalli diapente species continentur, mediis tres diatessaron intervalli, utraeque secundum diatonum genus; enarmonium, secundum quod diatessaron intervalli species descriptae sect. 60 sunt, infimis lineis addidi. Stantes tetrachordorum sonos maioribus notis expressi, ut, qui inter mesen et paramesen est tonus diazencticus, quem nude *τὸν τόνον* in huiusmodi definitionibus scriptores vocant, in oculos caderet. Enarmonios sonos parvulis notis *e* et *a* expressi, quibus diesi enarmonia acutiorem quam obtinent locum cogitando tribuas, ut nota *e* diesin indicet inter sonos *e* et *f*, et nota *a* diesin inter *a* et *b*. Ita primam diapente intervalli speciem primo loco tonum *a* — *h* habere vides, secundam secundo, tertiam tertio, quartam quarto, et diatessaron intervalli species iis locis in genere enarmonio habere dieses, quibus sect. 60 tribuuntur. Ceteri scriptores, qui, de his speciebus disserentes, certis systematis sonis ad rem illustrandam utuntur, Euclides pag. 14, Gaudentius pag. 18, Ptolemaeus libr. 2, cap. 3, Manuel pag. 385, diapente quidem intervalli speciebus eosdem, atque hic factum est, tribuunt sonos, sed intervallo diatessaron eos, qui inde ab hypate hypaton ascendunt usque ad lichanum meson; unde, quum iidem soni ad species diatessaron intervalli signandas in superiore diapason recurrant inde a paramese ad paraneten hyperbolaeon, hoc aliud commodum efficitur, ut diapason consonantiae species primae sex ex eiusdem quaeque ordinis diatessaron et diapente speciebus componantur, id quod ex hac figura facile intelligitur:



ubi cuiusque speciei gravissimo sono duos numeros ita addidi, ut maiora numerorum signa consonantias, minora specierum ordines indicarent. Ita prima diapason consonantiae species (*h* — *h*) constat e primo diatessaron (*h* — *e*) et primo diapente (*e* — *h*), secunda (*c* — *c*) e secundis (*c* — *f* et *f* — *c*), tertia e tertiis minorum intervallorum speciebus; contra quarta diapason species (*e* — *e*) e primo diapente (*e* — *h*) et primo diatessaron (*h* — *e*), et sic porro. Praeter eos, quos modo laudavi scriptores rem tractant Bacchius pag. 18, et Boethius libr. 4, cap. 13. Verum Aristoxenus pag. 74 solas diatessaron intervalli species his extremis tertii libri verbis enumerat, quae huius scriptionis auctor in scribenda sect. 60 ante oculos habuit: *Πρῶτον μὲν οὖν, οὗ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ βαρύ· δεύτερον δὲ, οὗ δίεσις ἐφ' ἑκάτερα τοῦ διτόνου κεῖται· τρίτον δὲ, οὗ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ ὀξὺ τοῦ διτόνου· ὅτι δ' οὐκ ἐνδέχεται πλεοναχῶς τεθῆναι τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μέρη πρὸς ἄλληλα, ἢ τοσαυταχῶς, ῥᾴδιον συνιδεῖν.* Quum vero haec verba totorum Aristoxeni harmonicorum elementorum extrema fuisse vix possint, ea quoque, quae hic sectionibus 62 et 63 arcte cum antecedentibus cohaerentia scripta sunt, ex eiusdem Aristoxeni operis adhuc non servata parte desumpta esse veri simile est. Atque omnes illi scriptores de ordine specierum omnino inter se et cum scriptore hic edito consentiunt; neque quidquam offensionem hic movet, nisi quod, quae apud Euclidem pag. 14 de loco semitonii in secunda et tertia specie diatessaron intervalli leguntur, errore aut scriptoris aut librariorum commutata inter se sunt; ita litteris quoque, quibus Boethius l. l. quartam diapente intervalli speciem in contextu signat, mendum inest, quum non quadrent in litteras adiectae sonorum tabulae. Qui vero hic editi scriptoris loco librariorum errores inerant, eos additis uncis et minoribus litteris correxi. Vix enim dubium esse potest, quin sect. 60 rescribendum sit *τοῦ δὲ τῶν* pro *τῶν δὲ τοῦ*, et *σχημάτων*, — *διτόνου*, — *μέσων*, — *συνημμένων*, — et sect. 61 *διάτονον* pro *κατὰ τόνον*. — Restat, ut moneam, verba sectionis 60, inde a *πρῶτον* usque ad *ἔστιν οὖν* perperam hunc in locum, omissis antea nonnullis aliis, irrepsisse; etenim, quum species diatessaron consonantiae secundum genus enarmonium descriptae

62. *Τῶν δὲ τοῦ διὰ πασῶν [σχήματά ἐστι]* σχημάτων ἐστὶ πρῶτον μὲν, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ προςλαμβανομένου ἐπὶ μέσην· *δεύτερον δ᾽ ἐστὶν, οὗ δεύτερος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ παραμέσην· τρίτον δὲ, οὗ τρίτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ παρυπάτης ὑπατῶν ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων· τέταρτον δὲ, οὗ τέταρτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ λιχανοῦ ὑπατ[ης]ῶν ἐναρμονίου* ἢ χρωματικοῦ ἢ διατόνου *ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων ἐναρμόνιον ἢ χρωματικὸν ἢ διάτονον· πέμπτον δὲ, οὗ πέμπτος ὁ τόνος ἐστὶν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ νήτην διεζευγμένων· ἕκτον δὲ, οὗ ἕκτος ὁ τόνος ἐστὶν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων· ἕβδομον, οὗ ἕβδομος ὁ τόνος ἐστὶν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐναρμονίου ἢ χρωματικῆς ἢ διατόνου ἐπὶ παρανήτην ὑπερβολαίων ἐναρμόνιον ἢ χρωματικὸν ἢ διάτονον· ὄγδοον δὲ, οὗ ὄγδοος ὁ τόνος ἐστὶν ἐπὶ τὸ ὀξὺ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων.* 63. *Τόποι φωνῆς τέσσαρες· ὑπατοειδὴς, μεσοειδὴς, νητοειδὴς, ὑπερ-*

62. ***Vacuum spatium inter*** *ἐστι* ***et*** *δεύτερον* ***in codd. p. et*** *π.* ***relictum est; item in B, qui pro*** *σχήματά ἐστι* ***habet*** *σχήματός ἐστι.* — *τέταρτον ὁ τόνος* ***π. B.*** — *ἕκτον δὲ ἕκτος* ***P.*** — *ἐπὶ τρίτης ὑπερβ.* ***p.*** —

---

hic sint, in extrema sectione haec fere addita fuisse possunt: *ἔστιν οὖν ἐν τῷ διατόνῳ γένει ἢ πρῶτον τὸ ἡμιτόνιον, ἢ τέλος, ἢ μέσον.* Quae, si a librario omissa et in margine addita erant, facile istum in modum mutilata et confusa in contextum inseri alieno loco potuerunt. Deinde sect. 61 vox *ὄν*, addita verbis *ἐπὶ τὸ ὀξὺ ἀπὸ λιχανοῦ*, ferri quidem potest; attamen, quum vox *μέσων* proprie adiicienda fuerit, ex hac natum illud *ὄν* fortasse esse recte coniicias. Formam *χρωματικόν* pro *χρωματικήν* interdum positam non correxi.

62. Quae de diapason consonantiae speciebus hic dicuntur, si cum ceteris Graecis scriptoribus congrua facere velis, mutandum sit *δεύτερον δ᾽ ἐστὶν* et *δεύτερος* in *πρῶτον μέν ἐστιν* et *πρῶτος*, *τρίτον* et *τρίτος* in *δεύτερον* et *δεύτερος* et sic porro, ut postremus numerus pro octavo fiat septimus. Etenim ab omnibus supra laudatis scriptoribus prima octavae species ea vocatur, quae est inter hypaten hypaton et paramesen (*h* — *h*), secunda inter *c* et *c*, et sic porro; vide figuram pag. 75. At quum haec a ceteris discrepantia librariorum vitio nata esse nullo modo possit, nihil mutavi, sed lacunam in codd. p. et *π.* vacuo spatio indicatam explevi, quamvis haec sectioni 59 repugnent, ubi septem octavae species esse dicuntur. Similiter Boethius, postquam libro IV c. 13 septem attulit diapason species, cap. 16 haec addidit: ***Cur autem octavus modus, qui est Hypermixolydius, adiectus est, hinc patet. Sit bis diapason consonantia haec:***



Diapason igitur consonantiam servat A ad id, quod est H: octo enim vocibus continetur. Primam igitur dicimus esse speciem diapason eam, quae est AH; secundam vero BI; tertiam CK; quartam DL; quintam EM; sextam FN; septimam GO. Relinquitur igitur extra HP, quae, ut totus ordo impleretur (sic Guelf. pro impleatur), ***adiecta est; atque hic est octavus modus, quem Ptolemaeus superannexuit;*** in hoc quidem vehementer ille errans, quod dicit octavum modum Hypermixolydium superannexum esse a Ptolemaeo, qui eos, qui hoc fecerint, castigat, dicens libr. II. c. 8: *οὐ δεόντως οὖν οὐδὲ οἱ μέχρι μόνου τοῦ διὰ πασῶν προελθόντες συγκαταριθμοῦσι τοῖς τόνοις τὸν τῷ ἐξαρχῆς διὰ πασῶν. Ταὐτὸν γὰρ φανήσονται πεπονθότες τοῖς ὑπερβαίνουσι τὸν ἐκκείμενον ὅρον· πλὴν καθόσον οὗτοι μὲν, ἐφ᾽ ἑνὸς, ἐκεῖνοι δὲ ἐπὶ πλειόνων.* Ceterum scriptoris hic editi loco vox *τόνος*, qua supra in diapente speciebus et ubique in eiusmodi definitionibus intervallum inter mesen et paramesen (*τόνος διαζευκτικὸς*) indicatur, hanc vim servare non potest, sed ipsam mesen significet necesse est; nam in ea, quae hic secunda species vocatur, diazeucticus tonus non efficit secundum intervallum, sed mese secundus eius est sonus, et sic similiter in ceteris; quem usum si supra in diatessaron quoque speciebus statuas, efficitur, ut prima et diatessaron et diapente species eodum inter se modo definiantur, quum illa mesen supremo loco habeat, haec tonum diazeucticum.

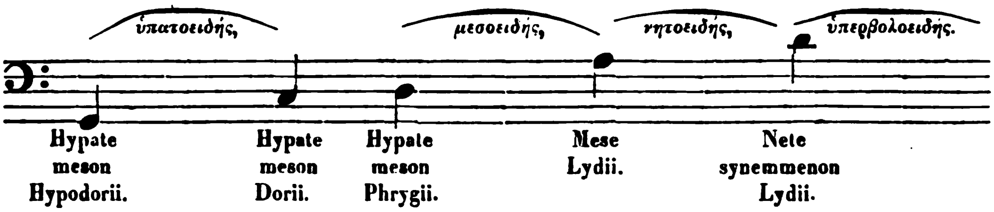
63. 64. Intricatus locus, cuius difficultates indicare licet, non expedire. Disseritur de quatuor regionibus vocis, quam singularem humanam vocem esse e sect. 64 apparet, ubi gravissimae (*ὑπατοειδοῦς*) regionis graviori termino tribuitur hypate meson Hypodorii modi, i. e. sonus *G*; etenim si de omnium vocum et instrumentorum ambitu cogitandum hic esset, non hypaten meson sed proslambanomenen Hypodorii

βολοειδής· ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ τίθεται τετράχορδα πέντε· Ὑπολύδια δύο, Ὑποφρύγια δύο, Ὑποδώριον ἕν· ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ τρία· Δώρια δύο, Φρύγιον ἕν· ἐν δὲ τῷ τρίτῳ Μιξολύδια δύο, [ὑπερβολαίων] Ὑπερμιξολύδιον *ἕν· ὑπερβολοειδής ἐστι πᾶς ὁ ἀπὸ τοῦ Ὑπερμιξολυδίου.* **64.** *Ἄρχεται δὲ ὁ μὲν ὑπατοειδὴς τόπος ἀπὸ ὑπάτης μέσων Ὑποδωρίου, καὶ λήγει ἐπὶ μέσων Δώριον· ὁ δὲ μεσοειδὴς ἄρχεται ἀπὸ ὑπάτης [μὲν]* μέσων *Φρυγίου, λήγει δὲ ἐπὶ μέσην Λύδιον· ὁ δὲ νητοειδὴς ἄρχεται μὲν ἀπὸ μέσης Λυδίου· λήγει δὲ ἐπὶ νήτην συνημμένων· ὁ δὲ μετὰ τούτους ἐστὶν ὑπερβολοειδής.* **65.** *Μεταβολὴ δέ ἐστιν ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον ἀλλοίωσις ἰσχυρὰ καὶ ἀθρόα. Τῶν δὲ μεταβολῶν αἱ μέν εἰσι γενικαί, αἱ τῶν γενῶν εἰς ἄλληλα μεταβολαί· οἷον ἁρμονία, χρῶμα· τονικαὶ δὲ αἱ τῶν τόνων, οἷον Λυδίου, Φρυγίου, καὶ τῶν λοιπῶν εἰς αὐτὰς μεταβολή· συστηματικαὶ δέ, ὁπόταν ἐκ διαζεύξεως εἰς συναφὴν ἢ ἔμπαλιν μετέλθῃ τὸ μέλος.* **66.** *Μελοποιΐα δέ ἐστι*

63. *πέντε· ἀπολύγια δύο* P. *πέντε ἀπολυδια δύο* N. — *ὑποδόριον ἕν* B. — *ante φρύγιον ἕν spatium decem fere litterarum vacuum relictum est in codd. p. et π. et* B. — 64. *μέσων ὑποδορίου καὶ* B. — *ὑπάτης μὲν φρυγίων* Par. — *ἐπὶ μέσων λύδιον* Par. — *ἐπὶ νήτην διεζευγμένων* N. — 65. *εἰς ἀφὴν* P. —

---

modi gravissimum eius terminum esse scriptor dixisset; qui tamen in his neque cum Aristide congruit, neque cum iis, quae ipse docet sect. 94. Aristides enim pag. 24, loco supra pag. 13, seqq. explicato, Dorii modi proslambanomenon, i. e. sonum *F*, gravissimum humanae vocis sonum esse contendit, idque recte, ut ex iis colligendum videtur, quae de veterum sonorum tensione supra disputavi pag. 5 — 16. Contra huius scriptionis auctor sect. 94, Lydii proslambanomenon, qui est sonus *A*, humanae voci tribuit terminum graviorem. Itaque hac sectione uno tono acutior quam ab Aristide, et uno tono gravior quam sectione 94 humanae vocis gravissimus terminus constituitur. Atque haec est prima huius loci difficultas. Iam vero, quum humanae voci, duarum octavarum ambitum comprehendenti, quatuor regiones tribuantur, cuique earum dimidium fere unius octavae tribuendum esse consentaneum est, id quod sectione 64 sane factum videtur, ubi, si ante *μέσων Δώριον* ex antecedentibus intelligas *ὑπάτην*, et pro *ὑπάτης μὲν Φρυγίου* mecum corrigas *ὑπάτης μέσων Φρυγίου*, hae quatuor regiones indicantur:



Sed vides correctione vocis *μὲν* in *μέσων* opus esse, ut hic sensus evadat; quae altera est difficultas. Longe maiorem his movet sectio 63, ubi, quemadmodum illis regionibus ea, quae hic afferuntur, variorum modorum tetrachorda tribui possint, nullo modo enucleare queo. Itaque hunc totum locum, mihi quidem omnino desperatum, lectoris acumini relinquo expediendum, hoc unum tamen e totius sectionis 63 nexu recte, si quid video, colligens, pro *ὑπερβολαίων* scribendum esse *Ὑπερμιξολύδιον*. Ceterum tres regiones, *ὑπατοειδῆ*, *μεσοειδῆ*, *νητοειδῆ* humanae voci tribuit Aristides pag. 28: *Μελοποιΐα δὲ δύναμις κατασκευαστικὴ μέλους· ταύτης δὲ ἡ μὲν ὑπατοειδής ἐστιν, ἡ δὲ μεσοειδής, ἡ δὲ νητοειδής, κατὰ τὰς προειρημένας ἡμῖν τῆς φωνῆς ἰδιότητας*, ubi, quem libri sui locum voce *προειρημένας* ille indicaverit, frustra quaeres; neque quidquam proficitur comparatione Manuelis Bryennii, qui pag. 502 illa Aristidis verba exscripsit. Alio sensu vox *ὑπατοειδής* ab Aristide adhibetur pag. 12, ubi terni *τῶν πυκνῶν* soni *βαρύπυκνοι*, *μεσόπυκνοι*, *ὀξύπυκνοι* pro chordarum suarum nominibus *ὑπατοειδεῖς*, *παρυπατοειδεῖς*, *λιχανοειδεῖς* vocantur; conferas Bacchium pag. 11, eadem illa nomina exhibentem.

65. De hac sectione vide quae ad sectionem 27 annotata sunt.

66. 67. Lydiam scalam ex Alypio desumptam esse ex eo colligitur, quod praecedentium quoque verborum pars inde a verbis *ἡ ἁρμονικὴ διαιρεθεῖσα* fere congruit cum Alypii verbis, quae sic leguntur

ποιὰ χρῆσις τῶν ὑποκειμένων τῆς μουσικῆς ἐπιστήμης πολυμεροῦς ὑπαρχούσης, ἧς μέρος ἐστὶν ἡ ἁρμονικὴ διαιρεθεῖσα εἰς τρόπους πεντεκαίδεκα, ὧν πρῶτος Λύδιος. 67. Λυδίου τρόπου σημεῖα· τὰ μὲν ἄνω τῆς λέξεως, τὰ δὲ κάτω τῆς κρούσεως·

A. Προςλαμβανόμενος, ζῆτα ἐλλειπὲς καὶ ταῦ πλάγιον· 7 ⊢
H. ὑπάτη ὑπατῶν, γάμμα ἀπεστραμμένον καὶ γάμμα ὀρθόν· ⅂ Γ
c. παρυπάτη ὑπατῶν, βῆτα ἐλλειπὲς καὶ γάμμα ὕπτιον· R L
d. ὑπατῶν διάτονος, φῖ καὶ δίγαμμα· Φ F
e. ὑπάτη μέσων, σ̄ καὶ σ̄· C C
f. παρυπάτη μέσων, ρ̄ καὶ σ̄ ἀνεστραμμένον· P ◡
g. μέσων διάτονος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον· M Π
a. μέση, ῑ καὶ λ̄ πλάγιον· I <
b. τρίτη συνημμένων, θῆτα καὶ λ̄ ἀνεστραμμένον· Θ V
c̄. συνημμένων διάτονος, γ̄ καὶ ν̄· Γ N
d̄. νήτη συνημμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον καὶ ζῆτα· Ʊ Z
h. παράμεσος, ζ̄ καὶ πῖ πλάγιον· Z ⊏
c̄. τρίτη διεζευγμένων, ε̄ τετράγωνον καὶ πῖ ἀνεστραμμένον· E ⊔
d̄. διεζευγμένων διάτονος, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον καὶ ζῆτα· Ʊ Z
ē. νήτη διεζευγμένων, φῖ πλάγιον καὶ η̄ ἀμελητικόν· ϴ И
f̄. τρίτη ὑπερβολαίων, ῡ κάτω νεῦον καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν ἀνεστραμμένον· λ ⊬
ḡ. ὑπερβολαίων διάτονος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα· M′ Π′
ā. νήτη ὑπερβολαίων, ῑ καὶ λ̄ πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα· I′ <′

68. Διπλοῦς ὁ χαρακτὴρ τῶν φθόγγων εἴληπται, ἐπειδὴ καὶ διπλῆν ἔχει τὴν χρῆσιν· ἐπὶ λέξεως γὰρ καὶ κρούσεως· καὶ ὅτι ἐν τοῖς ᾄσμασί ποτε μεσολαβεῖ καὶ κῶλα, καὶ διαφόρῳ χαρακτῆρι τότ' ἀνάγκη χρήσασθαι· ἰδίαν γὰρ ἀρχὴν τῆς ἀναγνώσεως λήψεται τὸ μέλος,

66. ἐστὶν ποιὰ π. — χρῆσις τῶν ἑπομένων p. π. B. ὑπομένων P. — ὃν πρῶτος p. — 67. *A: ἐλλιπὲς B. — Z pro 7 omnes. — H: ἐπέστραμμένον P. π. B. — c: ἐλλιπὲς B. — d: ὑπάτων δὲ p. π. B; deinde φ˘ pro φῖ cod. π. — g: hoc πῖ καθειλκυσμένον in cod. B. habet formam ⊓, in ceteris Π, quam, etsi minus accuratam, ubique teneo; vid. ann. ad sect. 77. — a: ι καὶ λᾱ N. — b: θῆθα B; θ καὶ λ N. d̄: priore loco καὶ ζῆτα om. π. B. ζ pro ζῆτα exhibet cod. p. — Ʊ pro Ʊ in utroque loco omnes praeter N. — f̄: pro ⊬ omnes habent V, de quo errore vide annotationem criticam ad sect. 77. — ḡ et ā: accentus notarum solus N. servavit. 68. ὧν φθόγγων p. — καὶ ὅτε ἐν p. — καὶ ante κῶλα deest in N. —*

---

pag. 2: καὶ πρὸ πάντων αὐτὴν διελεῖν εἰς τοὺς λεγομένους τρόπους τε καὶ τόνους, ὄντας πεντεκαίδεκα τὸν ἀριθμόν, ὧν ἐστι πρῶτος ὁ Λύδιος. Λυδίου τρόπου σημεῖα, τὰ μὲν ἄνω τῆς λέξεως, τὰ δὲ κάτω τῆς κρούσεως. Ceterum in his tantum siglarum descriptionibus hic scriptor differt ab Alypio, qui

sono c pro ὕπτιον habet ἀνεστραμμένον,
sono ē voci ἀμελητικόν addit καθειλκυσμένον,
sono f̄ pro ἀνεστραμμένον habet ἄνω νεῦον.

68. Binarum cuiusque soni notarum ea, quae priorem hic locum tenet, superscripta plerumque posteriori reperitur, ut in scalis sect. 77 exhibitis. Quarum superiores ad humanae vocis, inferiores ad instrumentorum melodiam indicandam adhibitas esse et hic scriptor dicit et Aristides pag. 26: ὅπως τοῖς μὲν κάτω τὰ κῶλα καὶ τὰ ἐν ταῖς ᾠδαῖς μεσαυλικὰ ἢ ψιλὰ κρούματα, τοῖς δὲ ἄνω τὰς ᾠδὰς χαρακτηρίζωμεν (ut Lips. cod. recte exhibet pro χαρακτηρίζομεν). Itaque cum diversis hodiernae musices clavibus, ut vocamus, comparari haec duplex sonorum describendorum ratio comparari potest. Ceterum hanc sectionem e Scaligerano huius scriptionis codice Meibomius exhibuit in praefatione ad septem musicos, folio 9; qui verba μεσολαβεῖ καί corrigenda in μεσολαβεῖται contendit; at vox μεσολαβεῖν vim interrumpendi habet, ut apud Diodorum Sic. libr. 12, cap. 70, nox dicitur μεσολαβήσασα τὰς τῶν διωκόντων ὁρμάς, vel inter-

καὶ καταμηνύει, ὡς ἐν κρούσει τὴν χρῆσιν ἔχει· καὶ ὅτι οὐ ῥητῷ παραλέλειπται ἡ στίξις· ἀλλ' ἔστιν ἢ παρελκυσμὸς μέλους κατὰ τὰς τοῦ ῥητοῦ συλλαβὰς, ἢ μεταβολὴ ἐπὶ κῶλον μεσολαβοῦν ἢ ἐπαγόμενον· καὶ τὰ μὲν ἄνωθεν τῆς λέξεως· διὰ γὰρ φωνῆς ἄνωθεν ἡ λέξις μόνης· τὰ δὲ τῆς κρούσεως κάτωθεν διὰ χειρῶν. **69.** *Φθόγγοι καθ' ἕκαστον πάντα τρόπον μελῳδούμενοί εἰσιν ὀκτωκαίδεκα· προςλαμβανόμενος εἷς· ὑπάται δύο· ὑπάτη ὑπατῶν, ὑπάτη μέσων· παρυπάται δύο· παρυπάτη ὑπατῶν, παρυπάτη μέσων· διάτονοι πέντε· ὑπατῶν διάτονος, μέσων διάτονος, συνημμένων διάτονος, διεζευγμένων διάτονος, ὑπερβολαίων διάτονος· μέση μία· παράμεσος μία· νῆται τρεῖς· νήτη συνημμένων, νήτη διεζευγμένων, νήτη ὑπερβολαίων· τρίται τρεῖς· τρίτη συνημμένων, τρίτη διεζευγμένων, τρίτη ὑπερβολαίων·* **70.** *Ἀπὸ προςλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην ὑπατῶν τόνος· ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ παρυπάτην ὑπατῶν ἡμιτόνιον· ἀπὸ παρυπάτης ὑπατῶν ἐπὶ ὑπατῶν διάτονον τόνος· ἀπὸ ὑπατῶν διατόνου ἐπὶ ὑπάτην μέσ[ην]ων τόνος· ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ παρυπάτην μέσων ἡμιτόνιον· ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ μέσων διάτονον τόνος· ἀπὸ μέσων διατόνου ἐπὶ μέσην τόνος· ἀπὸ μέσης ἐπὶ τρίτην συνημμένων ἡμιτόνιον· ἀπὸ τρίτης συνημμένων ἐπὶ συνημμένων διάτονον τόνος· ἀπὸ συνημμένων διατόνου ἐπὶ νήτην συνημμένων τόνος· ἀπὸ μέσης ἐπὶ παράμεσον τόνος· ἀπὸ παραμέσης ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων ἡμιτόνιον· ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων ἐπὶ διεζευγμένων διάτονον τόνος· ἀπὸ διεζευγμένων διατόνου ἐπὶ νήτην διεζευγμένων τόνος· ἀπὸ νήτης διεζευγμένων ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων ἡμιτόνιον· ἀπὸ τρίτης ὑπερβολαίων ἐπὶ ὑπερβολαίων διάτονον τόνος· ἀπὸ ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων τόνος.*

71. *Τὸ διὰ τεσσάρων φθόγγων μελῳδούμενον φθόγγων ἐστὶ τεσσάρων, διαστημάτων τριῶν, τόνων δύο ἥμισυ, ἡμιτονίων πέντε, διέσεων δέκα· καὶ ἔστιν ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ, ὡς τὰ τέσσαρα πρὸς τὰ τρία.* **72.** *Τὸ διὰ πέντε φθόγγων μελῳδούμενον φθόγγων ἐστὶ πέντε, διαστημάτων τεσσάρων, τόνων τριῶν ἥμισυ, ἡμιτονίων ἑπτὰ, διέσεων δεκατεσσάρων· καὶ ἔστιν ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ὡς τὰ τρία πρὸς τὰ δύο.* **73.** *Τὸ διὰ πασῶν φθόγγων μελῳδούμενον φθόγγων ἐστὶν ὀκτὼ, διαστημάτων ἑπτὰ, τόνων ἓξ, ἡμιτονίων δώδεκα, διέσεων εἴκοσι τεσσάρων· καὶ ἔστιν ἐν διπλασίονι λόγῳ, ὡς τὰ δύο πρὸς τὸ ἕν.* **74.** *Τῶν συμ-*

68. *καταμηνύη p. καταμνύει* ***cod. Scal., ex quo hanc sectionem 68 Meibomius exhibuit in praefatione ad septem musicos.*** — *κρούσει τὴν κρούσιν* ***N.*** — *παραλέληπται* ***p.*** — *παρειλκυσμένου μελους* ***B.*** — 69. *μέσων διάτονος, συνημμένων διάτονος* ***om. p.*** — *ὑπερβολαίων διάτονος* ***om. P.*** — 70. *ἐπὶ παρυπάτης μέσων* ***p. π. B.*** — *ἐπὶ συνημμένον διάτονον* ***p.*** — *ἀπὸ παραμέσου* ***B.*** — ***verba*** *ἡμιτόνιον· ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων ἐπὶ διεζευγμένων διάτονον* ***solus N. servavit; pro iis in cod. P. scripta exstat una vox*** *διατόνου,* ***in codd. p. et*** *π.*: — *τόνου, τόνου.* — ***in cod. B.*** — *τόνου.* 71. *καὶ ἔστιν ἐπιτρίτῳ* ***P.*** — 73. *Καὶ τὸ διὰ πασῶν* ***N.*** —

---

pellandi, ut apud Polybium, libr. 16, cap. 34: *Τοῦ δὲ Φιλίππου βουλομένου διδάσκειν, ὅτι —, μεσολαβήσας ὁ Μάρκος ἤρετο·* — unde hoc loco et mox, ubi *κῶλον μεσολαβοῦν* legitur, in intransitivum sensum abiit. Neque hoc Meibomio videtur concedendum esse, voce *στίξις* arseos signum (de quo vide sect. 3) hic indicari, quum simpliciter pro *γραφή* adhibitam eam esse e totius loci sententia appareat. Itaque hanc totam sectionem hunc in modum converto: ***Duplex sonorum scriptura assumpta est, quoniam usum quoque duplicem habet, et ad vocis et ad instrumentorum cantum signandum, et quod fidium melodiae canticis nonnunquam interveniunt, et duplicibus tum signis utendum est. Peculiare enim legendarum notarum initium,*** ubi hic fidium cantus intervenerit, ***cantilena assumet, et indicabit, psallendo eas adhibendas esse, neque amplius priorem scripturam retentam ad verborum cantum indicandum esse, sed aut sociandam verborum syllabis, aut interponendam aut in extrema parte adiiciendam iis esse instrumentorum melodiam.***

71 — 73. De rationibus consonantiarum supra dictum est in annotatione ad sect. 52 — 57.

φωνιῶν αἱ μέν εἰσιν ἀσύνθετοι, αἱ δὲ σύνθετοι· ἀσύνθετοι μὲν αἱ διὰ τεσσάρων, αἵ τε διὰ πέντε· σύνθετοι δὲ αἱ διὰ ὀκτώ, καὶ ἕνδεκα, καὶ δώδεκα, καὶ δεκαπέντε. 75. *Ἐν δὲ τῇ παραλλαγῇ τῶν ἁπλῶν συμφωνιῶν ὁ τόνος κατείληπται· καὶ τούτῳ διαιροῦντες τὴν πρώτην συμφωνίαν τὸ ἡμιτόνιον εὑρήκασι μεῖζον μὲν ἢ ὀκτωκαιδεκάτῳ, ἔλαττον δὲ ἢ ἐννεακαιδεκάτῳ.* 76. *Ὁ τόνος διαιρεῖται εἰς ἡμιτόνια ἄνισα δύο, εἴς τε μεῖζον καὶ ἔλαττον, ὧν τὸ μὲν μεῖζον κόμμα καλ[λ]οῦσιν οἱ μουσικοί, τὸ δὲ ἔλαττον [λῆμμα] λεῖμμα· ὁ τόνος ἐν ἐπογδόῳ λόγῳ ἐστίν, ὡς τὰ ἐννέα πρὸς τὰ ὀκτώ.* 77. *Τῶν δεκαπέντε τρόπων οἱ προςλαμβανόμενοι λέγουσι τῶ, αἱ ὑπάται τᾶ, αἱ παρυπάται τῆ, οἱ διάτονοι τῶ, αἱ μέσαι τε̄, αἱ παράμεσοι τᾶ, αἱ τρίται τῆ, αἱ νῆται τᾶ. Τετράχορδά ἐστι πέντε· ὑπατῶν, μέσων, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων·*

74. *εἰσιν ἀσύνθετα B. — αἱ διὰ πέντε* omissa copula *τέ* p. *B.* — *αἱ δὲ διὰ πέντε N. — πέντε· ἀσύνθετοι αἱ. B. δὲ* post *σύνθετοι* om. etiam p. *π.* — *ἡ διὰ ὀκτὼ P. N.* — 75. *συμφωνίαν καὶ τὸ ἡμιτόνιον N. — μεῖζον N. μεῖζω B.* Par. — 76. *Verba ὧν τὸ μὲν μεῖζον κ. κ. ο. μ. τ. δ. ἔλαττον* solus *N.* servavit. — *ὁ τόνον ἐν ἐπογδόῳ π.* — 77. *παράμεσαι π., παραμέσαι N. p. — Τετράχορδα δὲ πέντε B. p. π.* — Seriem syllabarum codd. *P.* et *N.* hunc in modum, omissis lineolis, exhibent: *τω τα τη τω τα* et cet. In musicarum notarum seriebus et in ceteris diagrammatis, quae ad extremam usque hanc scriptionem sequuntur, codicum scripturas ubique quidem accurate exhibebo, exceptis tamen nonnullis, quae ut sedulo recenseantur et inutile est et fieri nequit. Primum enim instrumentalis nota soni *g*, quum sit *πῖ καθειλκυσμένον*, proprie quidem figura ꟾ exprimenda est; attamen quum codices saepissime exhibeant formam Π, hanc, neglectis librorum varietatibus, ubique dedi, ne operae saepe detruncandis typis fatigarentur. Deinde in his tribus

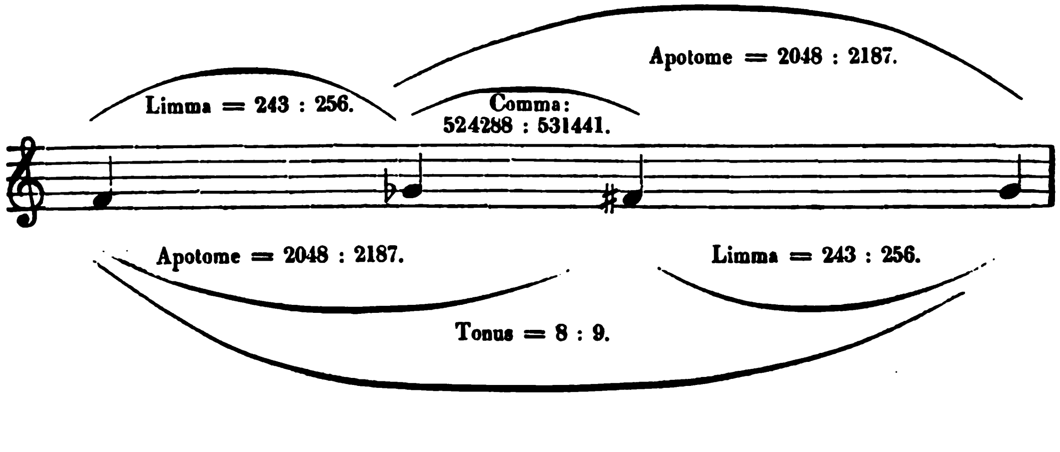
---

74. Sex consonantias recte hoc loco exhibet scriptor, qui supra, sect. 59, octo statuens difficultatem aliquam movit, de qua vide quae ibi annotata sunt.

75. Verba *ἢ ὀκτωκαιδεκάτῳ* et *ἢ ἐννεακαιδεκάτῳ* brevius dicta sunt pro *ἢ λόγῳ ἐποκτωκαιδεκάτῳ* et *ἢ λόγῳ ἐπεννεακαιδεκάτῳ*. Etenim semitonii sive limmatis rationem, quae est 243 : 256 intra rationes 18 : 19 et 19 : 20 positam esse intelliges, ubi has tres rationes ita expresseris, ut prior cuiusque rationis numerus sit 9234, id quod multiplicata prima ratione numero 38, secunda numero 513, tertia numero 486, efficitur hunc in modum:

513)	18 : 19	= 9234 : 9747.
38)	243 : 256	= 9234 : 9728.
486)	19 : 20	= 9234 : 9720.

76. Vox *κόμμα* perperam adhibita hic est pro voce *ἀποτομή*, qua omnes veterum scriptores maius semitonium indicant, quod restat, ubi de toni intervallo limma detrahitur; *κόμμα* enim est minimum illud intervallum quo limma et apotome inter se differunt. Rem notissimam, ut in oculos cadat, hunc in modum additis rationum numeris describo:





Σύστημα ἔλαττον.



sonorum a, b, f signis instrumentalibus: <, *quod est λάμβδα πλάγιον, et* V, *quod est λάμβδα ἀνεστραμμένον et* ⊬, *quod est ἡμίαλφα ἀριστερὸν ἀνεστραμμένον sive ἄνω νεῦον, raro admodum diiudicari potest codicum scriptura. Quum enim, sicut pro aliis maioribus litteris, velut* M, Φ, Θ, P, *minores μ, φ, ϑ, ρ, saepissime hic reperiuntur, ita pro* Λ *plerumque scriptum sit* λ, *et pro* < *et* V *ideo* ⋌ *et* Ⅴ', *figurae et inter se et signis* ⊬ *et* ⊢ *tam similes nascuntur, ut paulo negligentius exaratae distingui non possint. Harum igitur notarum varietates, quum nullae plerumque sint, nusquam enumerabo, hoc unum tantum ubique accurate indicans, ubi servatas maiores figuras* Λ, <, V, *confusas inter se reppererim.*

In prioris scalae superioribus notis pro signo soni A omnes habent Z; *sonum c solus N. recte signavit littera R, ceteri littera A. — a :* ⊣ *cod. N. — In soni d̄ utroque loco solus N. servavit quadratam figuram, ceteris exhibentibus* Ʊ. *— ē : Θ codd. B, p, π. — f̄ :* Λ *codd. p. et π, — λ codd. P et p. — ḡ et ā: virgulam supra signa M I soli P. et π. servaverunt. — Inferiorum notarum sono A signum* F *cod. N. dedit; idem sono c signum* ⅃ *et sono g signum* ꟾ. *— Signum prioris soni c̄ in codd. Par. et B. est* H. *— Virgulas in sonis g et ā omiserunt omnes.*

Posterioris scalae numerum 342 *hunc in modum cod. N. exhibet: ταμδ. — numeros* 405 *et* 456 *omnes perperam, ut in contextu retinui. — In superioribus notis haec variant codices: A :* Z *omnes. — b :* ⊖ *cod. B. — c̄ :* ⊢ *cod. p. — d̄ :* Ʊ *Par. et B. In inferioribus: c :* E *omnes. — b: T codd. N. et B., ceteri* ⋌.

---

77. 79. De syllabis τω, τα, cet., quae singulis scalae sonis hoc loco tribuuntur, supra dictum est pag. 25 et 26. Apparet proslambanomeno, quem ab **Aristide** syllaba τε signatum esse illic monui, syllabam τω non librariorum culpa, sed ab ipso huius scriptionis auctore datam esse, quum hac quoque sectione bis ei tributa recurrat. Contra illud ε, quod in ipsa huius sectionis scala paramesae est superscriptum, mutandum esse in α, et ceterorum stantium sonorum usu indicatur, et verbis αἱ δὲ παράμεσοι τᾶ. — Prior harum scalarum perfectum quinque tetrachordorum systema continet, superscriptis de quibus modo

78. Ἀγωγὴ προςεχὴς ἀπὸ τῶν βαρυτέρων ὁδός· [ἀνάλυσις δὲ τὸ ἐναντίον·] ἢ κίνησις φθόγγων ἐκ βαρυτέρου τόπου ἐπὶ ὀξύτερον· ἀνάλυσις δὲ τοὐναντίον. Τὰς ἀγωγὰς καὶ τὰς ἀναλύσεις δεῖ μελῳδεῖν ἐκτείνοντας μᾶλλον καὶ μὴ βραχύνοντας τοὺς φθόγγους· ἡ γὰρ ἔμμονος αὐτῶν καὶ ἐπιμηκεστέρα ἐκφώνησις ἀκριβεστέραν τῇ ἀκοῇ πορίζεται τὴν κρίσιν.

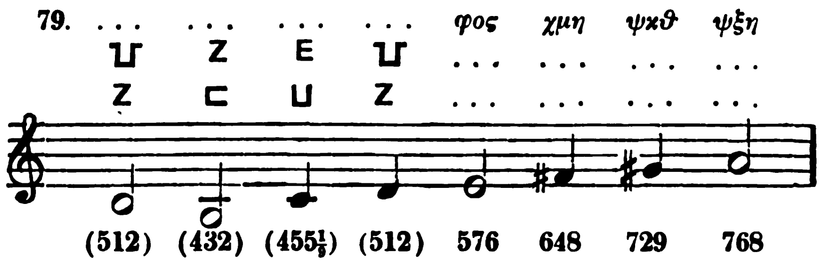
78. ἡ κίνησις *Par.* — ἔμμονος αὐτῷ *B. p. π.* —

---

dixi syllabis, et appositis infra tetrachordorum nominibus; altera minus trium tetrachordorum repraesentatur systema, superscriptis numeris, quibus singuli soni exprimuntur, si, tributo gravissimae chordae numero 192, acutiori cuique sono maiores tribuuntur numeri; quae exprimendorum numeris sonorum ratio usitatior veteribus est, quam altera illa, qua, spectatis chordarum longitudinibus, minores acutioribus sonis numeri respondent. Eo igitur numerorum usu, qui hoc loco et alias plerumque apud veteres reperitur, vibrationes indicantur, quae eodem temporis spatio crebriores acutiorem, rariores graviorem efficiunt sonum, ut inversam rationem rationi longitudinum praebeant. Etenim, quum chordae, sonum *c* canentis, dodrans sonum *f* edat, illud *c* inversa ratione tres efficit vibrationes eo temporis momento, quo sonus *f* efficit quatuor. In eo tamen vehementer errant veteres, quod, ubi graviores sonos minoribus, acutiores maioribus numeris exprimunt, pondera, quibus chordae intendantur, indicari illis putant, velut **Aristides** pag. 112 et 113: *λαβόντες οὖν δύο χορδὰς, ἀπὸ μονάδων* (*μονάδος* cod. Lips. et Oxon.) *ἀρξάμενοι, συνετίθεσαν τοὺς ἀριθμοὺς, ἐκ μὲν τῆς ἑτέρας μίαν ὁλκὴν ἐξαρτήσαντες, ἐκ δὲ τῆς λοιπῆς δύο· καὶ τὰς ἀμφοτέρας πλήξαντες τὴν διὰ πασῶν συμφωνίαν εὗρον, καὶ ταύτην ἐν διπλασίονι λόγῳ τυγχάνειν ἀπεφήναντο· πάλιν δὲ ἐξ ἄλλης τρεῖς ὁλκὰς ἀποδήσαντες, καὶ καθαψάμενοι τῆς χορδῆς, πρὸς ἣν μὲν εὗρον αὐτὴν ἠχοῦσαν τὸ διὰ πέντε, πρὸς δὲ τὴν πρώτην τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε* etc. Atque notissima est illa de harum rationum inventione fabula, tradita a **Nicomacho** p. 10—11, **Gaudentio** p. 13—14, **Boethio** libr. 1, cap. 10, **Censorino**, cap. 10, **Macrobio**, somn. Scip. libr. 2, cap. 1, **Iamblicho**, vita Pythag. cap. 26, ubi **Pythagoras**, quum in officina ferraria malleorum diversos sonos audivisset, diversa illorum pondera causam esse ratus, periculum fecisse dicitur in aequalibus chordis, quae, diversis ponderibus intensae, octavae, quintae, quartae intervalla, ponderum rationibus 1 : 2, 2 : 3, 3 : 4 respondentia, edidissent. Quae omnino falsa sunt, quum in intervallorum rationibus non illis longitudinum chordarum numeris ipsis, sed quadratis eorum pondera chordas intendentia respondeant. Nam numerus vibrationum, quas termillesima sexcentesima horae parte (*Secunde* hodie vocata) chorda intensa et impulsa facit, his quatuor numeris efficitur: primum numero pedum, quos corpus aliquod, ubi primum nullis impedimentis retentum cadere coepit, eadem illa minima horae parte cadendo percurrit; qui numerus, pro diversis terrae regionibus paululum diversus, apud nos est $15\frac{5}{8}$; deinde longitudine chordae, quam ponamus = L; tum pondere eius, denique eo pondere, quo intenditur; quorum si hoc = P, illud = p ponamus, numerus vibrationum illarum est

$$= \sqrt{\frac{2 \times 15\frac{5}{8}P}{Lp}} = \sqrt{\frac{31\frac{1}{4}P}{Lp}} = \sqrt{\frac{125P}{4Lp}}.$$

Quem numerum apparet duplicari, ubi aut P bis duplicatur, aut Lp bis dimidiatur, item triplicari, ubi aut P ter triplicatur, aut Lp in ter ternas partes dividitur, et sic porro; contra dividi eum eo numero apparet, cuius quadrato aut numerus P dividitur, aut Lp multiplicatur. Iam vero, quum aucta vel diminuta chordae longitudine pondus eius simul aeque augeatur vel diminuatur, duplicatae chordae, quippe qua, aeque numero L ac numero p duplicato, numerus Lp bis duplicetur, bis bipartitus numerus P respondet, i. e. numerus $\frac{P}{4}$; item tripartitae chordae, quippe qua non modo L sed etiam p in ternas, et ideo Lp in ter ternas partes dividatur, ter triplicatus numerus P, i. e. $9 \times P$ respondet; unde apparet, intervalla octavae, quintae, quartae, toni, quum chordarum longitudinibus 2 : 1, 3 : 2, 4 : 3, 9 : 8 respondeant, his ponderibus chordas intendentibus respondere: 4 : 1, 9 : 4, 16 : 9, 81 : 64, et sic cetera omnia. — Iam hic, quum tributo gravissimae chordae numero 192, nonnullis ceterarum chordarum, accurate ratiocinando, non integri numeri respondeant, sed addendus interdum sit fractus numerus, ut in sono *c*, qui est $216 \times \frac{256}{243} = 227\frac{5}{9}$, et similiter in nonnullis aliis, pro his additamentis integram unitatem semper addidit auctor. Quod ubi factum esset, ut facile posset intelligi, duplicem numerorum seriem infra adieci, priorem, quae numeros



79. *Par. et B. signo* ㄩ *rotundam figuram tribuunt; tertium signum inferioris lineae, quod est* ⊔, *om. p.*

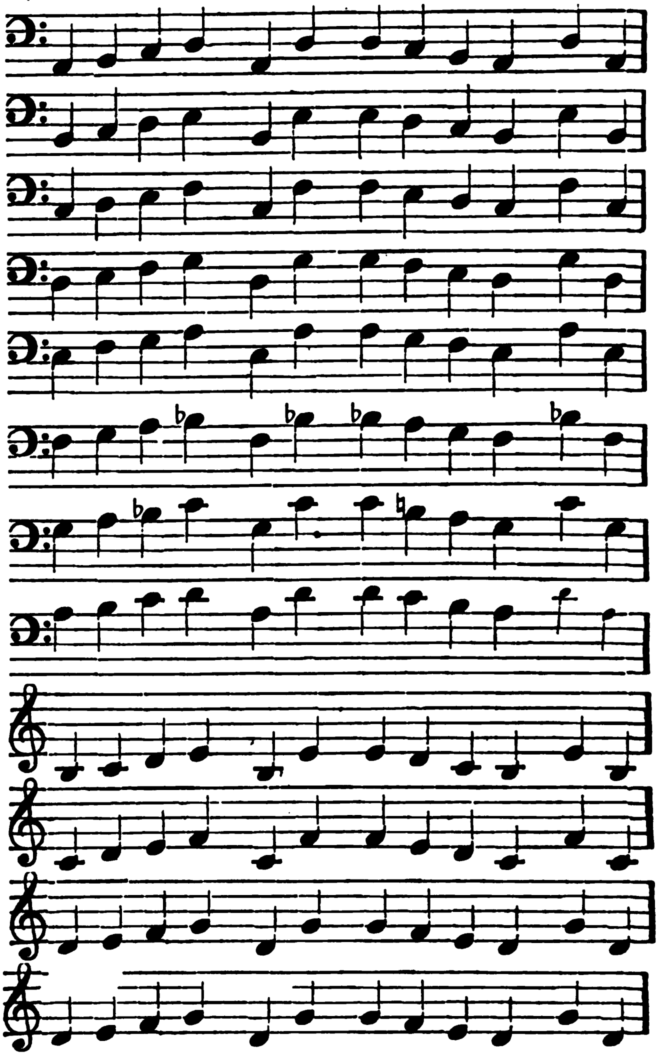
---

ab auctore scriptos, inferiorem, quae accuratas rationes contineret. Quae deinde sequuntur verba inde ab *Ἀγωγὴ προσεχής* usque ad *τὴν κρίσιν*, aperte cum sequenti siglarum tabula cohaerent, cui praecedunt verba *τῶν τοῦ Λυδίου τρόπου*, cet. Sed irrepserunt librarii errore inter hos duos locos quatuor numeri et totidem siglarum paria, quae ad antecedentem tabulam pertinuisse, et eam partem scalae complexa esse videntur, quae ad explendam maiorem, quatuor tetrachordorum scalam addenda minori systemati est. Attamen quatuor siglarum paria non respondent quatuor superscriptis numeris, sive numerus 192, sive quivis alius proslambanomeno tribuatur, unde coniicias, siglis deesse suos numeros, et numeris suas siglas, et recte adiectos a me esse siglis numeros 512, 432, 455 1/9, 512, numeris sonos e, fis, gis, a. Hi enim numeri et soni, si proslambanomeno numerus 192, ut supra, tribuitur, his sonis et numeris respondent. Iam vero mira inde nascitur difficultas. Neque enim paranete hyperbolaeon debebat esse gis = 729, neque trite *fis* = 648, sed paranete *g* = *χπγ'*, i. e. 683, pro accurato numero 682 2/3, et trite *f* = *χζ*, i. e. 607, pro accurato numero 606 22/27. Attamen illos numeros, qui sonos *fis* et *gis* accurate exprimunt, fortuita corruptione natos ex his esse, nullo modo est verisimile. Itaque non librario sed ipsi scriptori error imputandus est, qui, postquam primum numeros netarum *e* et *a* duplicatis numeris inferioris octavae, vel quovis alio calculo, recte repperit, quum paraneten adhibita ratione 8 : 9 e nete hyperbolaeon, et triten ratione 243 : 256 e nete diezeugmenon efficere deberet, inverso ordine hoc fecit. Sic factum est, ut scala existeret quasi ad hodiernam rationem instructa, qua nostri mollis modi septimum et sextum sonum ascendendo solemus semitonio augere, id quod prorsus alienum ab antiqua ratione est, et iis legibus repugnat, quas de consequentia sonorum veteres statuunt, quam *συνέχειαν* sive *τὸ ἑξῆς* vocant; vide quae hac de re disputata a me sunt pag. 35 extr. et pag. 36, et Aristoxeni ibi allata verba.

78. 80. 81. 82. Continebantur his sectionibus exercitationes canendi (*solfeggi* ab Italis vocantur), quibus singulos discipuli sonos tam per ordinem scalae, quam consonantibus intervallis salientes, et ascendendo et descendendo, aut voce aut instrumentis recte canere discerent. Lente et plena cum voce proferendas has exercitationes esse, quo magis sonore et emendate singulos sonos et canere et audire discipulus consuescat, recte monet scriptor sect. 78, unde de voce humana et de tibiis magis eum cogitasse, quam de fidibus, facile intelligitur. Ibidem verba *ἀνάλυσις δὲ τὸ ἐναντίον*, quum bis scripta in codicibus reperiantur, aut librarii errore in priorem locum irrepsisse putanda sunt, id quod additis uncis indicavi, aut pro *ἡ κίνησις* scribendum est *ἡ μὲν κίνησις*. Iam vero, quum ex ipsis sectionibus 80 et 81 appareat, quemadmodum instructae sint hae exercitationes, pauca tantum sunt adiicienda. Primum, quum eadem melodiae figura in singulis lineis constanter recurrat, non difficiles ii pauci loci sunt ad corrigendum, ubi omnes, quos consului, codices corruptas habent notas; hoc in Graecis notis ita feci, ut uncis inclusae codicum scripturae rectam notam superscriberem, in hodiernis vero notis, ne duplici scriptura tabulas deformarem, rectas tantummodo notas depinxi, sed minore eas forma, ut a ceteris, quae scriptura codicum nituntur, facile distinguerentur. Deinde vides, quum a sono *f* per diatessaron ascendendo pervenias ad sonum *b*, qui in simplici a sono A incipiente molli scala non reperitur, hic sonus ex tetrachordo synemmenon adsumptus est sect. 80, lin. 6. et sect. 81, lin. 7. Quem quum in ceteris lineis adsumere non necesse esset, tamen hoc factum est sect. 80, lin. 7. priore loco, neque tamen posteriore sectionis 81, lin. 6., qui loci asteriscis (*) a me, ut in oculos caderent, signati, sibi invicem respondent. Hoc igitur uno loco sectiones

80. *Τῶν τοῦ Λυδίου τρόπου συμφωνιῶν αἱ καταγραφαί.*
Ἀγωγὴ τοῦ διὰ τεσσάρων κατὰ σύνθεσιν.

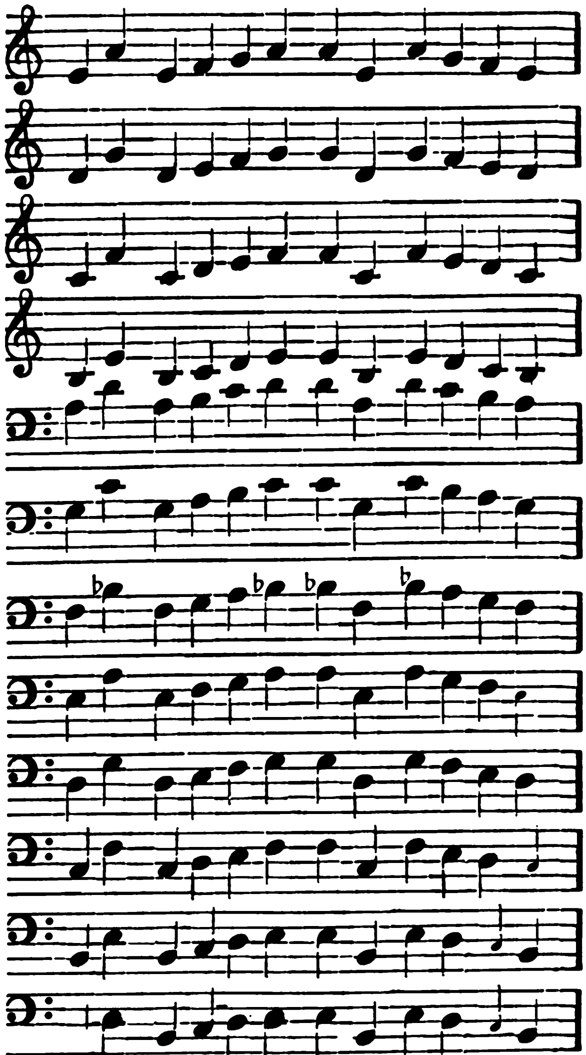
1. ⊢ΓLF ⊢F FLΓ⊢ F⊢
2. ΓLFC ΓC CFLΓ CΓ
3. LFC∪ L∪ ∪CFL ∪L
4. FC∪Π FΠ Π∪CF ΠF
5. C∪Π< C< <Π∪C <C
6. ∪Π<V ∪V V<Π∪ V∪
7. Π<VU ΠU UC<Π UΠ
8. <CUZ <Z ZUC< [<Z] (Z<)
9. CUZИ CИ ИZUC ИC
10. UZИ/ U/ /ИZU /U
11. ZИ/Π′ ZΠ′ Π′/ИZ Π′Z
12. И/Π′<′ И<′ <′Π′/И <′И



80. *μεταγραφαί Par. et B. — Notarum huius et insequentis tabulae varietates quod attinet, vide quod supra in annotatione ad sect. 77 de his tribus <, V, / monui. Ceteras hunc in modum variant codices: Linea 1: n. 5: E N. — n. 12: E N. — Praeterea in cod. N. notae 9, 10, 11, 12 bis reperiuntur, quippe quae posterioribus sex notis huius lineae superscriptae sint. Linea 3: n. 1: Γ N. — n. 4: ∞ N. — notae 11 accentus additus est in P. — Linea 5: n. 6: V N. — Linea 6: n. 4: 7 N. — n. 7: Y N. — n. 10: ⊔ P. — Linea 7: n. 2: V N. — Linea 8: n. 2: Y B. — n 5: ⊔ N. — n. 9: C N. — n. 10: X p. — Ordo notarum 11 et 12 a ceterarum linearum usu discedit in omnibus codd.; falso ut apparet. Praeterea cod. p. exhibet L pro figura < in sede undecima. — Linea 9: n. 9: μ cod. π. — Linea 10: n. 11: V cod. π. — Linea 11: n. 3 X N. — Y vel V P. — notam 12 om. N. — Accentus sive virgulae notis Π et < linearum 11 et 12 proprie addendae cunctae desunt in codd. p., π., B. — Cod. P. eas habet hac forma ∽; desiderantur tamen etiam in hoc codice lin. 11. n. 4, et lin. 12, notis 4 et 6. — Cod. N. eas servavit tantum lin. 11, n. 6 et lin. 12 nota 3.*

81. *Ἀνάλυσις τοῦ διὰ τεσσάρων.*

1. И<′ И⊬Π′<′ <′И <′Π′⊬И
2. ZΠ′ ZИ⊬Π′ Π′Z Π′⊬ИZ
3. ⊔⊬ ⊔ZИ⊬ ⊬⊔ ⊬ИZ⊔
4. ⊏И ⊏⊔ZИ И⊏ ИZ⊔⊏
5. <Z <⊏⊔Z Z< Z⊔⊏<
6. Π⊔ Π<⊏⊔ ⊔Π ⊔⊏*<Π
7. ◡V ◡Π<V V◡ V<Π◡
8. C< C◡Π< <C <Π◡[C/<]
9. FΠ FC◡Π ΠF Π◡CF
10. L◡ LFC◡ ◡L ◡CF[L/◡]
11. ΓC ΓLFC CΓ CF[L/⊔]Γ
12. ⊢F ⊢ΓLF F⊢ FLΓ⊢



81. *Linea* 1*: n.* 4*:* V *N. — n.* 9*:* Λ *N. — n.* 11*:* V *N. — Virgulas notarum* < *et* Π *solus cod. P. servavit, omissa tamen ea, quae in nota* 10 *ponenda erat; praeterea virgula notae* 5 *in tertiam aberravit, unde eam suo loco reddidi. — Linea* 2*: n.* 5*:* V *N. — Pro duobus* Π *sextae et septimae sedis codd. p. et π. unum tantum habent. — n.* 10*:* V *N. — Linea* 3*: n.* 2 *et* 6*:* V *N. — Quintam notam omisit et pro sequentibus septem notas superioris seriei exhibuit cod. p. — Linea* 4 *n.*1*:* F *N. — Septimam omissam a ceteris solus servavit cod. N., qui etiam notam* 11 *solus recte exhibuit, quum in ceteris in formam* ◡ *corrupta esset; in codice p. duodecima quoque in figuram* C *rotundata est. — Linea* 5*: notam* 8 *solus cod. N. recte habet, reliqui* ⊢, *quam falsam formam etiam in ultima sede cod. P. fere habet. Idem notam* 10 *sicut in praecedente linea mutavit in* ◡, *ceteris recte servantibus formam angulatam. — Linea* 7*: n.* 6 *et* 7*:* Y *N. — Linea* 8*: n.* 7*:* V *B. — notam* 9 *om. N. — ultima nota in cod. N. est* <, *in ceteris λ iacens. — Linea* 10*: nota* 10 *bis scripta reperitur in cod. N. — ultima in cod. N. est* ⊔, *in ceteris* ◡ *pro* L. *— Linea* 11*: n.* 11 *in cod. N. est* ⊔, *in ceteris* ⊔ *pro* L *— Linea* 12*: notam* 4 *omisit cod. p. — notam* 6 *cod. N. habet* ⊢, *sed in margine* F, *quam formam ceteri recte servant.*

82. *Διαιρέσεις ἢ καὶ μίξεις τῆς διὰ πέντε συμφωνίας.*

. . . .

. . . .

---

80 et 81 non congruunt inter se, quum praeterea omnes sectionis 81 notae inverso ordine accurate respondeant notis sectionis 80. Quam in tanto consensu unicam varietatem, quum mira videatur, dicas fortasse errore non librariorum sed ipsius auctoris irrepsisse, qui aut priore loco *h* (⊏) aut posteriore *b* (V) scribere debuerit. At quum hae, de quibus loquimur, lineae transitum efficiant a tetrachordo synemmenon ad tetrachordum diezeugmenon et invicem, difficile est ad diiudicandum, quonam loco mutationem efficere veteres in eiusmodi exercitationibus soliti sint. Hoc tamen iure aliquis possit monere, si priore loco *b* (trite synemmenon) recte se habeat, ei, qui sequitur, sono *c* proprie non convenire notam ⊔ (triten diezeugmenon), qua hic signatus est, sed notam N (paraneten synemmenon). Attamen has diversas eiusdem tensionis notas non semper accurate distinctas a veteribus fuisse, ex iis colligitur, quae docet Gaudentius pag. 23: *ἔθεντο δὲ καὶ τὰ λεγόμενα ὁμότονα* (quae sunt diversae eandem tensionem signantes notae), *οἷς διαφόρως ἀντὶ τῶν ἑτέρων ἔξεστι κεχρῆσθαι* (sicut cod. Lips. exhibet pro Meibomiano *ἐξέστηκε χρῆσθαι*), *καὶ οὐδὲν διοίσει οἱῳδήποτε τῶν πολλῶν μὲν, ὁμοτόνων δὲ, χρήσασθαι πρὸς σημείωσιν.* Vide Dionysii hymnum in Calliopen v. 8, et quae in editione mea hymnorum Dionysii et Mesomedis annotata ad eum sunt p. 79. Iam vero e sectionibus 80 et 81 facile intelligitur, *ἀγωγήν* eam esse canendi exercitationem, qua melodia, sonos consonanti intervallo comprehensos sursum deorsum permeando, primum a gravissimo scalae sono canatur, deinde a secundo, et sic porro usque ad acutissimas scalae regiones producatur; contra *ἀνάλυσιν* effici, ubi inverso ordine haec omnia canantur. Ceterum, quum sectionibus 80 et 81 *ἀγωγή* et *ἀνάλυσις τοῦ διὰ τεσσάρων* tantummodo contineantur, e verbis sectioni 80 superscriptis: *τοῦ Λυδίου τρόπου συμφωνιῶν αἱ καταγραφαί* apparet, in sequentibus easdem figuras *τοῦ διὰ πέντε* et *τοῦ διὰ πασῶν* excidisse, id quod praeterea verbis sectionis 82 indicatur. Vox *ἀνάλυσις* nusquam apud alios scriptores ita adhibita reperitur, ut genus aliquod canendi ea indicetur; contra vocis *ἀγωγή* duplex in musica usus est, diversus ab hoc loco, quum et in rhythmis occurrat et in melodiis. Atque primum de rhythmica agoge supra dictum est, extrema annotatione ad sectionem 27, pag. 34; per melodicam vero agogen id melodiae genus ceteri scriptores indicant, ubi per ordinem scalae aut a gravi in acutum, aut ab acuto in grave canatur. Etenim has quatuor melodiae figuras recte statuunt veteres: 1) *ἀγωγήν*, ubi per deinceps sese in scala excipientes sonos, 2) *πλοκήν*, ubi per non deinceps vel ascenditur vel descenditur, 3) *τονήν*, ubi unus sonus diutius tenetur, 4) *πεττείαν*, ubi unus sonus saepius canitur. Porro *ἀγωγῆς* has tres species faciunt: a) *εὐθεῖαν*, i. e. ascendentem, b) *ἀνακάμπτουσαν*, i. e. descendentem, c) *περιφερῆ*, i. e. ascendentem et descendentem.



De quibus figuris quae docent Aristoxenus, Euclides, Aristides, Bacchius, Martianus Capella, Manuel Bryennius, ita hic dispono, ut, quemadmodum inter se consentiant et dissentiant intelligatur:

De agoge et ploce: Eucl. p. 22: *δι᾽ ὧν δὲ μελοποιΐα ἐπιτελεῖται, τέσσαρά ἐστιν· ἀγωγὴ, πλοκὴ, πεττεία, τονή· ἀγωγὴ μὲν οὖν ἐστιν ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ὁδὸς τοῦ μέλους· πλοκὴ δὲ ἡ ἐναλλὰξ* (i. e. non continuo ordine), *τῶν τε διαστημάτων θέσις παράλληλος*, quae postrema vox similiter usurpata est, atque apud eundem p. 20, ubi de tredecim modis, quorum quisque praecedentem semitonio superat, haec leguntur: *οἱ δὲ ἑξῆς, οἱ ἀπὸ τῶν ὀξυτάτων μέχρι τοῦ βαρυτάτου ἡμιτονίῳ ἀλλήλων ὑπερέχοντες· παράλληλοι δὲ δύο τριημιτονίῳ.* — Aristid. p. 19: *καὶ ἀγωγὴ μέν ἐστιν, ὅτε διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ποιώμεθα τὴν μελῳδίαν· πλοκὴ δὲ, ὅτε διὰ τῶν καθ᾽ ὑπέρβασιν λαμβανομένων· ἔτι τῆς μελῳδίας ἡ μὲν εὐθεῖα καλεῖται, ἡ δὲ ἀνακάμ-*

πτουσα, ἡ δὲ περιφερής· εὐθεῖα μὲν ἡ ἀπὸ βαρύτητος εἰς ὀξύτητα· ἀνακάμπτουσα δὲ ἡ ἐναντία· περιφερὴς δὲ ἡ ἐμμετάβολος· οἷον εἴ τις κατὰ συναφὴν τετράχορδον ἐπιτείνας ταὐτὸν ἀνείη τῷ κατὰ διάζευξιν. — **Aristid.** p. 29 et **Man. Bryenn.** p. 502, qui in iis tantummodo, quae uncis inclusa addam, ab **Aristide** discrepat: χρῆσις δὲ ἡ ποιὰ τῆς μελῳδίας ἀπεργασία· ταύτης δὲ πάλιν εἴδη τρία (Man: τέσσαρα)· ἀγωγή, πεττεία, πλοκή, (Man: ἀγωγή, πλοκή, πεττεία, τονή)· ἀγωγῆς μὲν οὖν εἴδη τρία· εὐθεῖα, ἀνακάμπτουσα, περιφερής· εὐθεῖα μὲν οὖν ἐστιν, ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων τὴν ἐπίτασιν ποιουμένη· ἀνακάμπτουσα δὲ ἡ διὰ τῶν ἑπομένων ἀποτελοῦσα τὴν βαρύτητα· περιφερὴς δὲ ἡ κατὰ συνημμένων μὲν ἐπιτείνουσα, κατὰ διεζευγμένων δὲ ἀνιεῖσα, ἢ ἐναντίως· αὕτη δὲ κἀν ταῖς μεταβολαῖς θεωρεῖται· πλοκὴ δέ ἐστιν ἡ διὰ τῶν ὑπερβατῶν διαστημάτων ἢ φθόγγων, δύο ἢ καὶ πλειόνων, ἕνα προϊεμένη τόνον (quae per distantia intervalla vel sonos, sive duo sive plures, unum tantummodo sonum, non omnes intra illud intervallum comprehensos, profert) ἤτοι τὰ βαρέα τούτων, ἢ τὰ ὀξύτερα (Man. perperam: ὀξύτατα) προτάττουσα καὶ τὸ μέλος ἀπεργαζομένη. Ex his igitur, quae **Aristides** docet de tertia agoges specie, quae est περιφερής, intelligitur, saepe eam adhibitam fuisse ad modulationes faciendas, ut nostri dicunt, in quartam vel in quintam, hunc in modum:



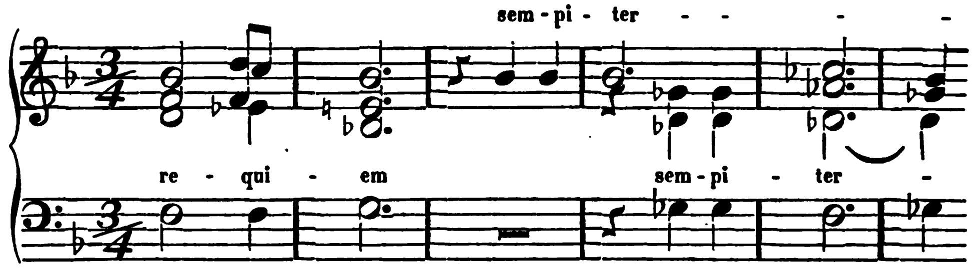
Martianus pag. 187 (Meib.): *Sed horum* (i. e. generum, ut diatonum, enarmonium) *alia modulamur per agogen, alia per plocen; per agogen est, quum per ordinem sonus sequitur; ploce autem dicitur, quum diversa sociamus. Exhinc in modulando alia euthia dicitur, quod est recta; alia anacamptos, quod est revertens; alia peripheres, hoc est circumstans. Euthia est, quae a gravi in acumen erigitur; anacamptos, quae e contrario deficit; peripheres, quae ad utramque aut commodatur aut servit.* — **Aristoxeni** locus pag. 29: ἀγωγὴ δὲ ἔστω ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ἔξωθεν τῶν ἀρχῶν, ὧν ἐν (vel ἓν?) ἑκατέρωθεν ἀσύνθετον κινεῖται (cod. Lips. κεῖται) διάστημα· εὐθεῖα δὲ ἡ ἐπὶ τὸ αὐτό, tam misere est corruptus, ut eum sanare aut explicare me posse desperem. Attamen e verbis διὰ τῶν ἑξῆς et ἀσύνθετον διάστημα colligere licet, hanc agoges definitionem non valde discrepasse ab ea, quam ceteri proferunt scriptores. Ita **Bacchius** quoque magnam movet difficultatem, quum de agoge nihil, de ploce ea dicat, quae in agogen quadrent. Etenim postquam de Dorio, Phrygio, ceteris modis (τρόποις) disseruit, primum addit haec, pag. 13; τρόπος δὲ τί ἐστι; πλοκῆς ἐμμελοῦς σχῆμα, quae recte se habitura esse, si pro πλοκῆς scripsisset ἀγωγῆς, facile intelliges, ubi ex **Aristoxeni** supra in annotatione ad sect. 27, pag. 36, laudatis verbis memineris, quid sit ἐμμελής. Deinde ita pergit: Πλοκῆς δὲ μέλος τί ἐστιν; Ὁ διὰ τῶν ἔγγιστα φθόγγων μελῳδεῖται· ὁτὲ μὲν ἀνιεμένης τῆς μελῳδίας· ὁτὲ δὲ ἐπιτεινομένης, quae agoges aperte est definitio. — Ceterum ut agoges, ita ploces quoque tres species distinctas suis quamque nominibus fuisse a **Ptolemaeo** indicari videtur, qui lib. 2, c. 12 mentionem facit ἀναπλοκῆς, καταπλοκῆς, σύρματος καὶ ὅλως τῆς διὰ τῶν ὑπερβατῶν φθόγγων συμπλοκῆς, quo loco, quum vix dubium esse queat, quin symploce, universum genus significans, non differat a ploce, anaploce vero de transitu a gravi in acutum, cataploce de contrario dicta sit, voce σύρμα eae melodiae indicatae esse videntur, quae in utramque partem non gradatim ut in ἀγωγῇ περιφερεῖ, sed saliendo progrederentur.

De **pettia** et **tone**: **Eucl.** p. 22: πεττεία δὲ ἡ ἐφ᾽ ἑνὸς τόνου πολλάκις γινομένη πλῆξις· τονὴ δέ, ἡ ἐπὶ πλείονα χρόνον μονή, κατὰ μίαν γινομένη προφορὰν τῆς φωνῆς, quae tones definitio iis locis adnumeranda est, quibus supra pag. 18 — 20 collectis probare conatus sum, longioribus quam διχρόνοις syllabis et sonis veterem musicam usam fuisse haud aliter, quam nostram. — **Bacchius**, pag. 12, pettiam vocat μονήν, et tonen στάσιν: Μονὴ δὲ τί ἐστιν; ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φθόγγου πλείονες λέξεις μελῳδῶνται. Στάσις δὲ τί ἐστιν; Ὕπαρξις ἐμμελοῦς φθόγγου. — Porro, quum pettiae et tonae communis sit quaedam in uno sono permansio, neque quidquam aliud inter eas intersit, quam quod per pettiam saepius ille, per tonen semel proferatur, **Aristides** pag. 29, loco supra laudato, omisso tones nomine, pettiam utrumque genus videtur vocare. Deinde haec de ea dicit: πεττεία δέ, ᾗ γινώσκομεν, τίνας μὲν τῶν φθόγγων ἀφετέον, τίνας δὲ παραληπτέον, καὶ ὁσάκις ἕκαστον αὐτῶν, καὶ ἀπὸ τίνος τε ἀρκτέον, καὶ εἰς ὃν καταληκτέον· αὕτη δὲ καὶ τοῦ ἤθους γίνεται παραστατική. — Has **Aristidis** et **Euclidis** et **Bacchii** definitiones **Manuel** pag. 503 hunc in modum inter se coniungit: Πεττεία δὲ ἡ ἐφ᾽ ἑνὸς τόνου πολλάκις γινομένη πλῆξις· καὶ ᾗ γινώσκομεν, τίνας μὲν τῶν φθόγγων ἀθετέον, τίνας δὲ παραληπτέον, καὶ ὁσάκις ἕκαστον αὐτῶν· καὶ ἀπὸ τίνος ἀρκτέον, καὶ

εἰς ὃν καταληκτέον· αὕτη δὲ καὶ τοῦ ἤθους παραστατική. Τονὴ δέ ἐστιν ἡ ἐπὶ πλείονα χρόνον μονὴ κατὰ μίαν γινομένη προφοράν· ἢ ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φθόγγου πλείονες λέξεις μελῳδῶνται. — Per pettiam igitur, qua cognoscere nos Aristides dicit, quinam sonorum sint omittendi, qui et quoties assumendi, et a quonam sit incipiendum et in quem desinendum, transitus (modulationes nostri vocant) ab uno in alterum modum efficiebantur, unde etiam nomen suum nacta videtur esse. Nam voce πεττεία, quae proprie valet talarium ludum, non raro indicatur scita et accurata rerum ordinatio atque dispositio, ut apud Platonem, legg. X. pag. 903. D, deus, qui corpora animabus convenientia cuique distribuit, πεττευτής vocatur. Iam vero transitus apud nos, certe apud veteres, inter eos tantum modos fit, quibus unus sonus vel plures communes sunt, ὥστε, ut ait Ptolemaeus l. 2, c. 11, δύνασθαί τινας ἐν τῷ συστήματι τηρεῖσθαι φθόγγους ἀκινήτους ἐν ταῖς τῶν τόνων μεθαρμογαῖς, παραφυλάττοντας τὸ μέγεθος τῆς φωνῆς. Consentaneum igitur erat, illum communem ambobus modis sonum in eo ipso temporis puncto, quo transitus ab uno modo in alterum institueretur, saepius repetere, ut et finem eum prioris et principium novi modi, et quasi pontem inter utramque esse audientium aures agnoscerent. Haec igitur communis illius soni repetitio est pettia. Ita, ut exemplo utar, a Lydio modo transitus in Dorium fieri potuit per pettiam in sono *C*:



Quod genus apud nos quoque non raro reperitur, ut in Mozartiano:



Atque cum his bene congruunt quae Aristides dicit pag. 96: τῶν μερῶν τῆς μελοποιΐας ἡ καλουμένη πεττεία τὸ χρησιμώτατον, ἐν ἐκλογῇ τῶν ἀναγκαίων φθόγγων ἑκάστοτε θεωρουμένη. Ex iis igitur, quae de his melodiae figuris disputata hic sunt, apparet, exercitationes canendi, quae, sectionibus 80 et 81 exhibitae, ἀγωγαί et ἀναλύσεις ab hoc scriptore vocantur, secundum ceterorum scriptorum loquendi usum proprie esse mistiones ἀγωγῶν et πλοκῶν, quum et per continuos et per non continuos sonos quaeque progrediatur. — Restat, ut moneam, has, quae sectione 80 et 81 continentur, canendi exercitationes editas et hodiernis notis explicatas esse a Francisco Perne, in libro: Revue musicale, publiée par F. I. Fétis, deuxième série, tome second, pag. 97, seqq.

Quae iam sequuntur, inde ab hac sectione 82 usque ad extremam scriptionem alia sunt in codice Neapolitano 262, alia in tribus Parisiensibus et Barberino et Neapolitano 259. Quare primum ea exhibebo, quae reperiuntur

in codice Neapolitano 262:

83.

Προςλαμβανόμενος.		Ζῆτα ἐλλειπές.	Ταῦ πλάγιον.	⊢	
	τόνος.				
Ὑπάτη ὑπατῶν.	⅂	Γάμμα ἀπεστραμμένον.	Γάμμα ὀρθόν.	Γ	
	ἡμιτόνιον.				
Παρυπάτη ὑπατῶν.	R	Βῆτα ἐλλειπές.	Γάμμα ἀνεστραμμένον.	L	
	τόνος.				
Λίχανος ὑπατῶν.	Φ	Φῖ ὀρθόν.	Δίγαμμον.	F	
	τόνος.				
Ὑπάτη μέσων.	C	Σῖγμα.	Σῖγμα.	C	
	ἡμιτόνιον.				
Παρυπάτη μέσων.	P	Ρῶ ὀρθόν.	Σῖγμα ἀνεστραμμένον.	Ɔ	
	τόνος.				
Λίχανος μέσων.	M	Μῦ ὀρθόν.	Πῖ καθειλκυσμένον.	⅂	
	τόνος.				
Μέση.	I	Ἰῶτα.	Λάμβδα.	Λ	
	ἡμιτόνιον.				
Τρίτη συνημμένων.	Θ	Θῆτα·	Λάμβδα ὕπτιον.	V	
	τόνος.				
Παρανήτη συνημμένων.	Γ	Γάμμα.	Νῦ.	N	
Νήτη συνημμένων.	Ʊ	Ὦ τετράγωνον ὕπτιον.	Ζῆτα.	Z	

Αὕτη ἐστὶ μεταβολὴ (?) τετραχόρδοις τρισί.



84. *Μήτις δὲ οἰέσθω, τὸν μὲν τοῦ Διὸς φθόγγον ἑκατέρῳ τῶν φώτων διὰ συμφωνίας εἶναι, τὸν δὲ τῆς Ἀφροδίτης μόνῳ τῷ τῆς σελήνης, ἐπειδὴ ὁ τόνος οὐκ ἔστιν ἐν λόγῳ*

---

83. Haec sectio, systematis minoris sonos et intervalla et notas continens, tam minutis litteris, tamque pallido colore exarata in codice Neapolitano est, ut difficilia nonnulla sint ad legendum, imprimis ea, quae in dextro margine reperiuntur, ubi, quum non satis liqueret, utrum *μεταβολή*, an alia vox scripta a librario esset, signum interrogationis adieci. Praeterea omissae sunt superior nota proslambanomeni (7) et vox *τόνος*, quae inter paraneten et neten synemmenon ponenda erat. Superiorum tetrachordorum nominibus alias quoque vox *νητῶν* addita reperitur, velut apud Gaudentium pag. 18: *ἑστῶτες μὲν οἵδε· προςλαμβανόμενος, ὑπάτη ὑπατῶν, ὑπάτη μέσων, μέση, νήτη συνημμένων, παραμέση, νήτη διεζευγμένων νητῶν, νήτη ὑπερβολαίων νητῶν*, cuius loci suprema tria verba, in Meibomianis codicibus omissa, recte servata sunt in codice Lipsiensi.

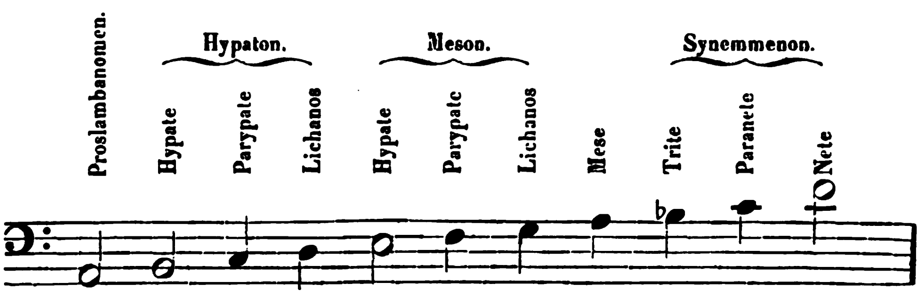
84. Continetur hac et insequenti sectione ultimum, i. e. decimum sextum caput tertii libri Ptolemaei harmonicorum, quod, sicut praecedentia duo, non ab ipso Ptolemaeo sed a Nicephoro Gregora conscriptum esse scholium testatur ab Ioanne Wallisio annotationi ad Ptolemaei caput 14 e codicibus Oxoniensibus insertum. Cfr. aliud scholion, quod e codice Vaticano nuper edidit Joannes Fran-

συμφωνίας. Οὗτος μὲν γὰρ τῆς σεληνιακῆς γέγονεν αἱρέσεως, ὁ δὲ τοῦ Διὸς καταλέλειπται τῆς ἡλιακῆς κατὰ ταῦτα· ἐπεὶ καὶ τῶν φθοροποιῶν ἑκάτερος φθόγγος ἑκατέρῳ τῶν ἀγαθοποιῶν τὴν διὰ τεσσάρων ποιεῖ συμφωνίαν, ὁ μὲν τῆς νήτης τῶν ὑπερβολαίων τοῦ

---

zius in commentatione de musicis Graecis pag. 10, qui eadem hac commentatione, pag. 12 — 23 Barlaami monachi Calabri libellum de his tribus ultimis Ptolemaei harmonicorum capitibus, repertum a se in codice Neapolitano, publici iuris fecit.

Iam vero quae hoc loco de coelestium corporum harmonia dicuntur, ut cum ceterorum scriptorum de hac re sententiis comparari possint, breviter hic exponam, quae Nicomachus pag. 6 et 7, Cicero libro 6 de re publica, Boethius libr. I, cap. 27, Manuel Bryennius libr. 1, cap. 1 de hac re tradunt. Atque primum quidem Nicomachus septem veteris lyrae sonis, qui duo coniuncta inter se tetrachorda efficiunt, ita septem stellarum harmoniam tribuit, ut Saturnus gravissimo, luna acutissimo sono respondeat; cui Boethius consentit, nisi quod planetarum Veneris et Mercurii locos inter se commutat. Contra Manuel prorsus inversum ordinem statuens gravissimum sonum lunae, acutissimum Saturno adscribit, Marcum Tullium in his secutus, qui in somnio Scipionis, addito septem illis stellis coelo stellifero, *et natura*, inquit, *fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera autem acute sonent. Quam ob causam summus ille coeli stellifer cursus, cuius conversio est concitatior, acuto et excitato movetur sono; gravissimo autem hic lunaris atque infimus; nam terra nona immobilis manens ima sede semper haeret, complexa medium mundi locum. Illi autem octo cursus, in quibus eadem vis est duorum, septem efficiunt distinctos intervallis sonos.* Qui duo sunt Venus et Mercurius; *propterea, quia*, ut ait Macrobius libr. 2, cap. 4, *Mercurialis et Venereus orbis pari ambitu comitati solem, viae eius tanquam satellites obsequuntur, et ideo a nonnullis astronomiae studentibus eandem vim sortiri existimantur.* Itaque non recte explicatus Cicero a Boethio est, qui l. l. octo diversos inter se sonos inde a proslambanomeno usque ad mesen tributos ab illo coelestibus corporibus esse contendit. Has varias variorum scriptorum rationes hac tabula expositas vides, ubi Ciceroni, quum certorum intervallorum mentionem neque ipse, neque, qui eum commentatur, Macrobius faciat, eandem illam veterem septem chordarum scalam, quae a ceteris indicatur, tribuendam esse putavi.



Cicero secundum Boethium:	luna	Mercur.	Venus	sol	Mars	Iupiter	Saturn.	coelum				
Cicero:					luna	Mercur. Venus	sol	Mars	Iupiter	Saturn.	coelum	
Manuel:					luna	Mercur.	Venus	sol	Mars	Iupiter	Saturn.	
Boethius:					Saturn.	Iupiter	Mars	sol	Venus	Mercur.	luna	
Nicomachus:					Saturn.	Iupiter	Mars	sol	Mercur.	Venus	luna	

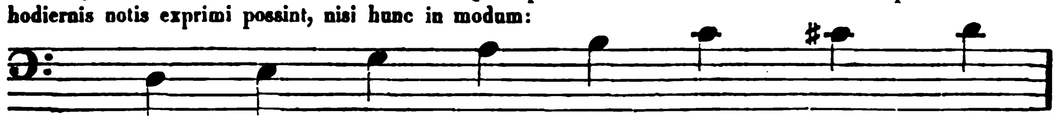
Hi igitur scriptores, quamvis non congruant inter se, tamen ab usitata diatonica scala non recedunt. Contra Plinius, histor. nat. libr. 2, cap. 22, et Censorinus, cap. 13, diversa ab illis intervalla proferunt, inter se uno tantum coeli sive signiferi (i. e. zodiaci) sono differentes, quem a Saturni sono Plinius triemitonio, Censorinus semitonio distare dicit. Iam vero, quum neuter indicet, utrum ab acuto in grave, an a gravi in acutum collocanda illa intervalla sint, utramque rationem hic appono:

Κρόνου πρὸς τὸν τῆς νήτης τῶν διεζευγμένων τοῦ Διός, ὁ δὲ τῆς νήτης τῶν συνημμένων τοῦ Ἄρεος πρὸς τὸν τῆς μέσης τῆς Ἀφροδίτης· ἠκολούθησε δὲ τὸ καὶ τὸν μὲν τοῦ Κρό-



Plinius:	terra	luna	Mercurius	Venus	sol	Mars	Iupiter	Saturnus		signifer
Censorinus:	terra	luna	Mercurius	Venus	sol	Mars	Iupiter	Saturnus	coelum	

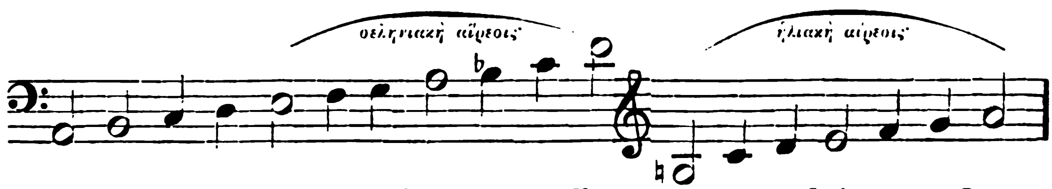
Quarum certe apud **Plinium** posterior videtur praestare, quum duo inde tetrachorda chromatica (*h* — *e* et *fis* — *h*) evadant. — Multo magis mira refert **Achilles Tatius** in isagoge ad **Arati** phaenomena, cap. 17, pag. 89 ed. Victor., pag. 136 ed. Petavii: *Οἱ δὲ μουσικοὶ ὑποτίθενται τὸν ζωδιακὸν κύκλον ὡς ἐν ἁρμονίᾳ τάξιν ἔχειν φθόγγου τοῦ τῆς χρωματικῆς διεζευγμένου· τὸν δὲ τοῦ Κρόνου ἐπέχειν λόγον τῆς ἐναρμονίου τὸν διεζευγμένον· ὁ δὲ τοῦ Διὸς τάξιν ἔχει ἐν μουσικῇ φθόγγου τοῦ καλουμένου διατόνου διεζευγμένου· ὁ δὲ τοῦ Ἄρεως τάξιν ἔχει φθόγγου τοῦ καλουμένου παραμέσου· ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ τάξιν ἐπέχει φθόγγου παρὰ μουσικοῖς τῆς μέσης· ὁ δὲ τῆς Ἀφροδίτης τάξιν ἔχει φθόγγου λεγομένου μέσου διατόνου· ὁ δὲ ἥλιος, ἐὰν μὴ τέταρτος, ἀλλὰ ἕκτος δοθῇ, ἔσται τάξιν ἐπέχων μέσου λιχανοῦ· ἡ δὲ σελήνη, ἑβδόμη οὖσα, τάξιν ἐπέχει φθόγγου τοῦ λεγομένου ὑπάτης μέσης· τὸ δὲ ἀπὸ γῆς διάστημα μέχρι τῆς σελήνης θέλουσιν εἶναί τινες ἀπὸ φθόγγου τοῦ παρὰ τοῖς μουσικοῖς ὑπάτων διατόνου.* Quae plus uno mendo laborare videntur, quum vix aliter hodiernis notis exprimi possint, nisi hunc in modum:



ὑπατῶν διάτονος.	*ὑπάτη μέση.*	*μέσος διάτονος.*	*μέση*	*παράμεσος*	*ἐναρμόνιος διεζευγμένων.*	*χρωματικὴ διεζευγμένου.*	*διάτονος διεζευγμένου.*
terra.	luna.	Venus. *μέσος λιχανός.* sol.	Mercurius.	Mars.	Saturnus.	Zodiacus.	Iupiter.

Per enim est mirum, quod Iovi, quamvis legitimo ordine inter Saturnum et Martem proferatur, tamen acutior quam Saturno et zodiaco sonus tribuitur, et quod in eundem Venus et sol cadunt sonum. Ceterum tota sonorum series recte comprehendit eum ambitum, qui cap. 18 his verbis indicatur: *Τούτων δὴ τῶν διαστημάτων τῶν φθόγγων ἀπὸ τῶν κατωτάτω τόπων μέχρι τοῦ ζῳδιακοῦ γίνεται διάστημα συμφωνίας τῆς παρὰ τοῖς μουσικοῖς λεγομένης διὰ πασῶν*, unde apparet, sonum diatonon diezeugmenon non Iovi, sed zodiaco a scriptore recte tributum fuisse.

His ita praemissis, dicendum de hoc loco est, ubi, omisso Mercurio, ceterorum sex ita mentio fit, ut Mars et Saturnus maligni (*φθοροποιοί*), Venus et Iupiter benigni (*ἀγαθοποιοί*), sol et luna lumina (*φῶτα*) vocentur. Atque, quum quos Iupiter et Venus et Mars et Saturnus sonos edant disertis verbis indicetur, soli vero paramesen et lunae hypaten meson tribuendam esse ex iis rationibus colligatur, quas ad illos quatuor habere dicuntur, haec inde efficitur sonorum et coelestium corporum scala:



luna. Venus. Mars. *sol.* Iupiter. Saturnus.

νου τῆς ἡλιακῆς μᾶλλον αἱρέσεως γενέσθαι, τὸν δὲ τοῦ Ἄρεος τῆς σεληνιακῆς. **85.** *Διὸ καὶ τῶν σχηματισμῶν τῶν μὲν τοῦ Κρόνου πρὸς Δία πάντας ἀγαθοποιοὺς καθίστασθαι συμβέβηκε, τῶν δὲ τοῦ Κρόνου πρὸς ἥλιον μόνους τοὺς τριγώνους, ὡς τῶν λοιπῶν συμφωνοτέρους· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν τοῦ Ἄρεος πρός τε τὴν Ἀφροδίτην καὶ τὴν σελήνην·* πρὸς μὲν ἐκείνην πάντας ἀγαθοποιούς, πρὸς δὲ τὴν σελήνην *μὴ πάντας πάλιν, ἀλλὰ μόνους τοὺς τριγώνους· τὸ δ' ἐναντίον τοὺς μὲν Κρόνου πρὸς σελήνην καὶ Ἀφροδίτην πάντας φαύλους, τοὺς δ' Ἄρεος πρὸς τὸν ἥλιον καὶ Δία πάντας ἐπισφαλεῖς.*

Atque haec extrema codicis Neapolitani 262 sunt verba. Restat, ut quae in Parisiensibus et Barberino et Neapolitano codice 259 inde a sectione 82 reperiuntur, exhibeam. Hunc enim Neapolitanum quoque inde a sectione 96 usque ad extremam scriptionem consului. Iam vero, quum sectiones 83—93, quae cum primis huius scriptionis undecim sectionibus plerumque congruunt, supra dederim pag. 17—26, ad ea statim transeo, quae sectionis 93 verba excipiunt.

---

94. *Ἡ ἀνθρωπίνη φωνὴ μεμέτρηται φυσικῶς τῷ δὶς διὰ πασῶν διαστήματι· καὶ ἐπειδὴ τὰ βαρύτατα ἀδιάκριτά ἐστι τῇ ἀκοῇ, τὰ δ' ὀξύτατα δυσεκφώνητα, τὴν μίαν διὰ πασῶν*

94. *μετρῆται B.* — *τῷ τρὶς διὰ πασῶν Par.*

Etenim primum soli paramesen tribuendam esse eo apparet, quod a Venere tono, a Iove consonanti intervallo distare dicitur; lunae vero hypaten meson, quod et ad Iovem et ad Venerem consonans ei tribuitur intervallum. Atque hoc quidem aeque efficitur, si proslambanomenon ei tribuas, ut hypate hypaton vel hypate meson assignari Mercurio possit, quem omisit scriptor. Sed tum, ut recte monuit Wallisius, sonorum stantium unus (aut hypate meson aut hypate hypaton) maneret planeta vacuus; accedit, quod, quum Venus *τῆς σεληνιακῆς*, Iupiter *τῆς ἡλιακῆς αἱρέσεως* esse dicantur, eodem intervallo (diatessaron), quo Iupiter a sole distat, lunam quoque a Venere distare consentaneum est, id quod praeterea verbis *κατὰ ταῦτα* indicari videtur, quae nescio an in *κατὰ ταὐτά* mutanda sint. Itaque duo hic sunt binorum coniunctorum tetrachordorum paria, quorum alterum lunam in gravissimo termino habens Veneris benignam et Martis malignam stellam continet, quae eam ob causam lunaris sectae esse dicuntur, et consonantia diatessaron inter se cohaerent; alterum in gravissimo termino solem continet, cuius sectae sunt Iovis benigna et Saturni maligna stella, eodem illo diatessaron intervallo inter se coniunctae. Ceterum verba *μήτις οἰέσθω* pro *μήτις θαυμαζέτω* dicta videntur, unde Wallisius ea convertit: *Nemo autem mirum putet.*

85. Pro iis, quae sectione 84 expositae sunt, stellarum mutuis rationibus primum in superiore systemate, sive secta solari, constellationes Saturni cum Iove, quippe qui consonanti intervallo coniuncti inter se sint, felices esse dicuntur, contra Saturni cum sole, quum dissonantia disdiatessaron inter se distent, infelices, exceptis iis, quae *τρίγωνοι* sunt, i. e. angulo 120 graduum distentae. Deinde eadem praedicantur de gravioris systematis sive lunaris sectae stellis, quem locum aut nimia brevitate aut corruptione laborantem iis verbis, quae parvulis litteris addidi, aut explicare aut emendare studui. Denique constellationes malignorum deorum cum alienae sectae et lumine et benigna stella omnes infelices esse dicuntur.

94. *Συστέλλειν* hoc loco est contrahendo componere, et *τὰ βαρύτατα* et *τὰ ὀξύτατα* sunt gravissimi et acutissimi soni totius quindecim modorum systematis, qui propter nimiam gravitatem et nimium acumen

ἐξ ἀμφοτέρων ἄκρων συστέλλοντες, μελῳδοῦμεν κατὰ τὸ μέσον τὴν δὶς διὰ πασῶν ἐν τῷ Λυδίῳ· εἶτα τετράχορδον ὑποβαίνοντες τὸν Ὑπολύδιον, καὶ ἑξῆς ὁμοίως τετράχορδ[α]ον ἀνατείνοντες τὸν Ὑπερλύδιον. 95. Κεχυμέναι ᾠδαὶ καὶ μέλη λέγεται τὰ κατὰ χρόνον σύμμετρα, καὶ χύδην κατὰ τοῦτον μελῳδούμενα. Ὁ χρόνος ἑαυτὸν οὐ δύναται μετρῆσαι· τοῖς οὖν ἐν αὐτῷ γινομένοις μετρεῖται.

94. ἀμφοτέρων τῶν ἄκρων. *P.* — μέσων *P.* — 95. ὁ χρόνος ἑαυτὴν *B.*

---

difficiles sunt et ad audiendum et ad canendum (ἀδιάκριτα τῇ ἀκοῇ et δυςεκφώνητα). Hoc enim dicit scriptor: Desumptis a totius systematis, i. e. trium octavarum et unius toni, ambitu gravissimis sonis, inde a sono *C* usque ad sonum *Gis*, et acutissimis, inde a sono $\bar{\bar{b}}$ usque ad sonum $\bar{\bar{d}}$, qui coniuncti unius octavae spatium efficiunt, ceteras duas octavas, inde a sono *A* usque ad sonum $\bar{a}$, quibus constat Lydius modus, humanae vocis ambitu comprehendi. Haec igitur non congruunt cum Aristidis loco, supra p. 14, seqq. explicato, ubi non Lydio, sed Dorio modo humanae vocis ambitus tribuitur. Itaque hunc in modum inter se differunt Aristidis et huius scriptoris sententiae:

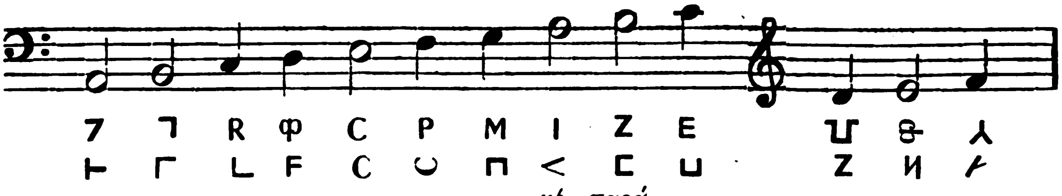


Conferatur etiam sectio 64, quo loco satis quidem difficili ambitui humanae vocis duae octavae inter sonos G et $\bar{g}$ tributae videntur. Quos sonos, si cum hodierna tensione accurate comparare velis, semitonio acutiores cogitandos esse supra monui pag. 4, seqq. — Atque virilium vocum, quae re vera capaces duarum octavarum sunt, plurimis ambitum inter sonos *Fis* et $\bar{fis}$, i. e. integrum Dorium modum, tribuendum esse, supra exposui pag. 13, quum contra, quae Lydium modum, i. e. sonos inter *B* et $\bar{b}$ canere possint, paucissimae reperiantur. Itaque de mulierum et puerorum acutioribus vocibus (*Soprani* hodie vocantur) cogitari hic possit, si ambitus Lydii modi una octava acutior sumatur; earum enim, quae duarum octavarum capaces sunt, plurimae eum sonorum ambitum canunt, qui situs est intra sonos *b* et $\bar{\bar{b}}$. Ceterum Lydium modum sane prae ceteris usitatum fuisse, supra monui pag. 6. — Levioris generis difficultas eo movetur, quod, qui soni extra Lydiae scalae ambitum ab utraque parte iacent, unam octavam continere hic dicuntur, quum in quindecim modorum systemate octavum cum uno tono proprie contineant.

95. De huiusmodi melodiis, rhythmo destitutis, quae κεχυμένα ᾄσματα et ἄτακτοι μελῳδίαι vocantur ab Aristide pag. 32, et διαψηλαφήματα ab hoc scriptore, sectione 3, vide quae ad illam sectionem annotata sunt. Quae sequuntur verba ex Aristoxeni rhythmicis desumpta videntur, ubi haec leguntur p. 272: ἐπειδὴ ὁ μὲν χρόνος αὐτὸς αὑτὸν οὐ τέμνει, καθάπερ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἴπομεν.

96. 324 (364¼) 364 384 432 486 512 576 648 729 768 864 972 1024

τκδ τξδ τπδ υλβ υπς φιβ φος χμη ψκϑ ψξη ωξδ ϡοβ ‚ακδ



μέ-ση. παρά-μεσος.

96. *In numero 972 pro ϡ omnes habent τ. — Pro soni A nota superiore P. habet —, ceteri Z, usitato errore; inferior nota ⊢ deest in omnibus. — Soni $\bar{d}$ nota superior in omnibus est Ʊ. — Soni $\bar{e}$ superiorem notam codd. p. et π. exhibent Θ, cod. B. ϑ. — Pro ultimi soni priore nota cod. π. litteram Λ, codd. B., P., p. litteram λ scripserunt, pro altera B. et p. τ, P. et π. Y., N. 2. ≚.*

97. Ἄλλος ἑξάσημος.



Lineolam primae notae ab omnibus perperam additam in tertia quoque habent B. p. π. — Punctum quartae non adiecerunt B. et p.

Punctum in quarta nota omisit p. — Quartam notam B. p. π. habent ⊏.

Secundae notae lineolam omisit N. 2.

Cod. B. quartae notae superscriptum habet ∸

Punctum quartae notae omiserunt B. p. π.

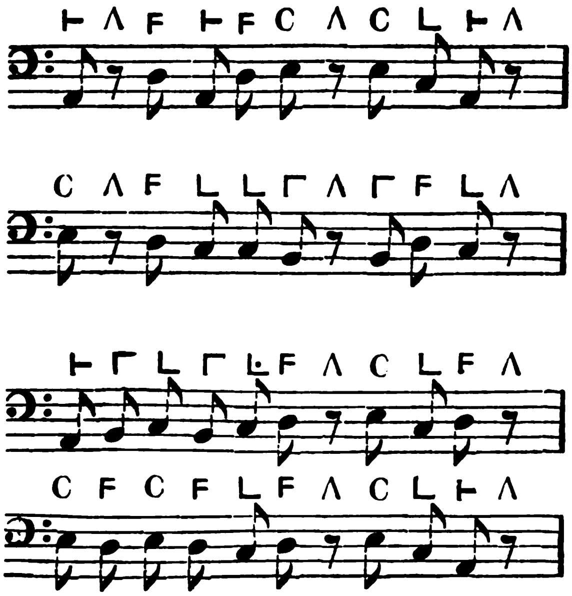
Lineola secundae notae in omnibus desideratur. — Punctum in quarta solus N. 2 servavit.

---

96. Desunt duo supremi scalae soni *g* et *a*, quibus numeri 1152 et 1296 tribuendi sunt.

97 — 101. Quae his sectionibus et sect. 104 continentur notarum complexiones duabus potissimum obstructae sunt difficultatibus, quarum altera quidem efficitur illa, quam pag. 81 exposui, similitudine notarum V, <, ⊬, ⋌, ⊢, quae, quum facile distinguerentur in sectt. 80 et 81, quippe similium inter se melodiarum continuam repetitionem continentibus, in his melodiis explicandis ubique impedimento sunt, quoniam nihil certi hic e ceterorum sonorum ordine colligi de iis potest. Hoc unum tamen augurari fortasse licet, notam ⊬, quae sonum *f* indicat, non occurrere in his sectionibus, quarum melodiae ubique in gravioribus scalae regionibus versantur, ut sonum *a*, immo sonum *e*, raro tantum excedant. Alteram difficultatem movent superscripta pluribus notis puncta (.) et lineolae (—), quae quid significent valde est ambiguum. Arseos quidem illud, haec duplicis temporis signum videtur esse, de quibus vide sectt. 3 et 85, pag. 21; neque obstare videntur diagrammata sectionum 97 et 100. In ceteris vero aut aliam haec signa habent vim, aut ita negligenter tradita sunt a librariis, ut omissa multis locis, pluribus etiam falso adiecta sint. Ceterum haec diagrammata ad explicandas rhythmicas rationes potius, quam ad veras melodias tradendas scripta esse crediderim, id quod item e sectionibus 97 et 100 colligendum videtur. Vix enim melodias vocare hos ita cumulatos sonos quisquam poterit. Iam singula examinemus.

98. *Ἑνδεκάσημος.*



Post secundum signum punctum reperitur in cod. P.

Tertium signum bis exhibent Par. et N. 2. Quarto signo, quod est repetitum illud ⊢, punctum superscriptum est in cod. P., qui in secundo quoque punctum habet. Praeterea quartum et quintum signum (quae sunt L) puncta habent in Par. et B. Decimae notae (L) superscriptum punctum reperitur in p. π. B., ultimae in cod. N. 2.

Quintae notae punctum adiecerunt omnes; praeterea secundae P. et N. 2., tertiae N. 2., quartae omnes, praeter cod. p., septimae P. et π. et N. 2., ultimae N. 2.

Puncta superscripta reperiuntur quintae et nonae notae in Par. et B. Duplex punctum (..) septimae notae superscriptum est in omnibus, excepto cod. p.

99. *Δωδεκάσημος.*



Ultimae notae figuram ⊢ solus N. 2. exhibet, ceteri hanc: V. Punctum quartae notae superscriptum in omnibus reperitur; praeterea secundae, sextae, decimae in cod. p., decimae in cod. B., tertiae, septimae, nonae in cod. P. — Duplex punctum (..) secundae et sextae addidit cod. N. 2, soli sextae cod. π.

Ultimae notae figura ⊢ in solo N. 2 reperitur; in codd. B. et P. haec: V, in codd. p. et π. haec: Y. Punctum septimo signo adiectum omnes habent; praeterea ultimo codd. B. p. π., et secundo, tertio, quarto, quinto cod. P.

---

97 et 100. Continent haec diagrammata omnes sex melodias, quae e quatuor sonis *a* — *h* — *c* — *d* componi possunt, si sonus *a* primum semper locum tenet. Atque primum quidem sectione 97 lineolae, quae longum sonum, et puncta, quae arsin indicant, satis magno codicum consensu recte servata sunt. Itaque ἑξάσημον iambicum rhythmum, qui inde efficitur, hodiernis notis recte mihi videor expressisse. Contra sectio 100 easdem atque sectio 97 melodias, sed brevibus tantum compositas sonis, quippe qui lineolis omnino destituti sint, continet, quorum bini quique posteriores in omnibus fere codicibus arseos signum habent; hae igitur τετράσημοι melodiae proceleusmaticis, anapaesticum rhythmum servantibus constant, id quod hodiernis notis indicavi.

98. Hae quatuor ἑνδεκάσημοι melodiae undecim breves notas, quippe quarum nulli lineola, duplicis temporis signum, addita sit, recte continent. Notam Λ, quae in omnibus quatuor melodiis septimum et undecimum, in duabus prioribus etiam secundum locum tenet, quum inter Lydiae scalae notas non reperiatur, sed in aliis sonum *as* indicet, non soni sed brevis vacui temporis signum esse verisimile est, de quo vide sect. 102, et quae supra exposita sunt pag. 17 et 18.

100. *Τετράσημος.*



Quartam notam pro F N. 2 habet ⊏. Punctum quartae notae solus π. servavit; punctum tertiae solus N. 2 omisit.

Puncta tertiae et quartae notae in solo codice P. servata sunt.

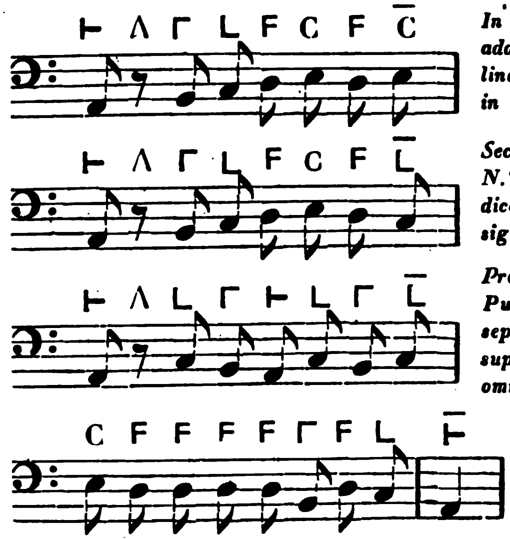
Quartae notae punctum in omnibus, tertiae in solis P. et π. reperitur.

In codice B. secundae notae punctum additum est; tertiae notae punctum in omnibus omissum, quartae in omnibus positum est.

Puncta tertiae et quartae notae in solo codice P. servata sunt.

Puncta tertiae et quartae notae soli codd. N. 2 et P. recte servaverunt.

101. *Ὀκτάσημος.*



In codice P. secundo et quarto et quinto signo punctum additum est. Sexto in codd. Par. et B. superscripta est lineola, cui additum in B. et π. punctum est. Lineolam in octavo omnes habent.

Secundo et quinto signo punctum adiecit P., quarto P. et N. 2. Sextum et septimum bis scriptum reperitur in codice N. 2, hunc in modum: C F C F. *Lineola octavo signo in omnibus est addita.*

Pro secundo signo cod. N. 2 habet ×; *quartum omisit B. Punctum septimae notae addidit N. 2, secundae, quartae, septimae cod. P., tertiae cod. p., in quo praeterea eidem superscriptum est signum* ⊢. *Lineolam in octavo signo omnes exhibent.*

Sexto signo punctum adiecerunt N. 2 et P. Idem signum cod. P. pro Γ *habet* ⊢. *Lineola ultimae notae in omnibus reperitur.*

---

99 et 101. In maiore etiam ceteris difficultate sunt melodiae harum sectionum. Quarum prior, *δωδεκάσημος* inscripta, dena in utraque serie continet signa, quorum sola ultima duplicis temporis notas (—) habent, unde undena pro duodenis tempora efficiuntur. Altera vero, quae *ὀκτάσημος* inscripta est, octonas quidem notas in prioribus tribus seriebus habet, et novem in ultima, cui, ut hodiernis notis indicavi, finalis nota adiecta esse possit; ea tamen restat difficultas, quod priorum quoque serierum ultimis notis lineolae superscriptae sunt.

102. *Κενὸς βραχύς·* Λ. — *Κενὸς μακρός·* Λ̄. — *Κενὸς μακρὸς τρίς·* ∟ over Λ. — *Κενὸς μακρὸς* [*τέσσαρες*] *τετράκις·* ⊔ over Λ.

103. *Πῶς δεῖ καταλαβέσθαι τὰς διαφορῶν τάξεις· οἷον*

δὶς διὰ πασῶν·	ῑβ̄	πρὸς	γ̄	(C : c̄ = 12 : 3)
διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε·	ῑβ̄	πρὸς	δ̄	(C : g = 12 : 4)
	ϑ̄	πρὸς	γ̄	(F : c̄ = 9 : 3)
διὰ πασῶν·	ῑβ̄	πρὸς	ϛ̄	(C : c = 12 : 6)
	η̄	πρὸς	δ̄	(G : g = 8 : 4)
	ϛ̄	πρὸς	γ̄	(c : c̄ = 6 : 3)
διὰ πέντε·	ῑβ̄	πρὸς	η̄	(C : G = 12 : 8)
	ϑ̄	πρὸς	[γ̄]ϛ	(F : c = 9 : 6)
	ϛ̄	πρὸς	δ̄	(c : g = 6 : 4)
διὰ τεσσάρων·	ῑβ̄	πρὸς	ϑ̄	(C : F = 12 : 9)
	η̄	πρὸς	ϛ̄	(G : c = 8 : 6)
	δ̄	πρὸς	γ̄	(g : c̄ = 4 : 3)
τόνος δέ ἐστιν	ϑ̄	πρὸς	η̄	(F : G = 9 : 8)

ὅθεν καὶ ἐπόγδοος καλεῖται.

---

102. Hic locus in omnibus codicibus hunc in modum exhibetur:

κενὸς βραχὺς Λ
κενὸς μακρὸς Λ̄
κενὸς ⸓ *τρὶς* ∟
κενὸς ⸓ *τέσσαρες* Λ

nisi quod primum signum in codice B. et extremum in codicibus B., *π.*, p. pro Λ est λ. Itaque, quamquam supra, pag. 17. ita eum restituere conatus sum, ut, interiectis signis Λ et Ш, et additis verbis *κενὸς μακρὸς πέντε* (vel *πεντάκις*), quinque vacuorum temporum notas ei obtruderem, hoc nunc et propter omnium codicum consensum, et ea de causa retracto, quod secundum illam coniecturam signa —, ∟, ⊏, Ш vacui temporis signo (Λ) subscripta evadebant, quum in omnibus ceterarum sectionum diagrammatis superscriptum et signo Λ et sonorum notis signum duplicis temporis (—) reperiatur. Itaque omissum ab ipso scriptore quincuplex vacuum tempus putandum est, et haec tantum duo videntur levioris generis menda toti loco inesse, quod punctum duplicis temporis signo additum est, et quod tertium Λ a tertiae lineae inferiore loco in superiorem quartae aberravit.

103. Continentur hac sectione rationes horum intervallorum:



104. *Κῶλον ἑξάσημον.*

Lineolae et puncta singulis notis adiecta in codicibus:



104. *Tertiam et sextam notam < solus N. 2 habet, ceteri fere ⟋. — Quintam notam pro ⊏ cod. N. 2 habet C. — Ultimam et decimam notam cod. B. hac figura exhibet: ⊢, ceteri hac: ⋎.*

---

104. Hoc *κῶλον ἑξάσημον* multis in locis superscriptas singulis notis habet lineolas et puncta, quae quos locos in codicibus obtineant indicavi. Quemadmodum vero in rhythmos *ἑξασήμους* disponendi soni huius melodiae sint, enucleare mihi non contigit.

Bacchius Senior.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

ΒΑΚΧΕΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΡΟΝΤΟΣ.

N 2

Bacchii senioris introductionem musicam ex his quinque codicibus desumpsi: 1) Neapolitano 262, signato hic a me N. 1. — 2) Neapolitano 259, cui hic, ut in antecedente anonymi scriptione signum N. 2. tribuo. — 3) Parisiensi 2458, — 4) Parisiensi 2460, — 5) Parisiensi 2532, quos iisdem atque supra litteris signo: P. et p. et π.; et, ubi inter se conspirant, litteris Par. — Atque de his codicibus supra disputatum est pag. 1 et 2. Praeterea quum huius scriptionis priores viginti sectiones ita recurrant in secundi libri sexto capite harmonicorum Manuelis Bryennii, ut nonnullis locis ab illo discrepent, has quoque varietates in annotatione critica enumerabo. Itaque Manuelis Bryennii contextus signo MW. indicatur secundum unam eius, quae exstat, editionem Ioannis Wallisii; signo ML. secundum Lipsiensem codicem; signo Mp. secundum Parisiensem 2460; denique ubicunque inter se conspirant et Wallisii editio et Parisiensis et Lipsiensis codices, hoc litteris Man. indicatur. Ceterum in hao quoque, sicut in anonymi scriptione, ubi invitis omnibus codicibus corrigendus contextus videbatur, uncis hoc et parvulis litteris indicavi, quibus etiam in iis locis usus sum, quos non ex mea coniectura sed e Bryennianae scripturae auctoritate restitui. Ita, quem maioribus litteris expressum vides contextum, is si non complurium, certe unius illorum quinque, quos modo recensui, codicum nititur auctoritate.

Εἰςαγωγὴ τέχνης μουσικῆς Βακχείου τοῦ γέροντος.

1. *Τῇ μουσικῇ τέχνῃ πᾶσαν τὴν δογματοποιΐαν συντετάχθαι φασὶ πρὸς τὴν ἀκοήν· πᾶσα δὲ αἴσθησις ἄλογος παχυμερές ἐστι κριτήριον καὶ τῆς ἐκ λογισμοῦ ἀκριβολογίας δεόμενον. Διὸ ἡ μουσική, στοχαζομένη τῆς ἐν τοῖς [πράγμασιν]* παραλλάγμασιν *ἀκριβείας, τὸ διαφεῦγον καὶ λανθάνον τὴν ἀκοὴν ἐπειράθη διαγνῶναι διὰ τῶν ἀριθμῶν καὶ διὰ τῶν λόγων τῶν ἐν τοῖς ἀριθμοῖς, οὐκ ἀποχωρήσασα ἀπὸ τῆς ἀκοῆς· ἀλλὰ διὰ ταύτης λαβομένη τοὺς φθόγγους, τὸ ἐν αὐτῇ παραλλάσσον ἔκρινεν ἀκριβῶς καὶ διέγνω διὰ τῶν*

Verbis Βακχείου τοῦ γέροντος *in margine cod. N. 1 additum est:* Διονυσίου.

1. *Post* τέχνῃ *longum spatium vacuum reperitur in P.* — φησὶ *pro* φασὶ *Par.* — ἐστι τεκμήριον *p. et π.* — τῆς ἐκλογίας *N. 2. P.*; τῆς (*superscripto* τοῖς) λόγοις *N. 1.* — ἀκριβείας δεόμενον *p. et π.* — λαμβανομένη τοὺς φθόγγους *p.* — *Pro hac sectione in Manuele Bryennio haec leguntur:* Ἐπεὶ γὰρ ἡ ἁρμονικὴ ἐπιστήμη πρὸς ἀκοὴν πᾶσα συντέτακται, πᾶσα δὲ αἴσθησις μὴ συγγυμνασθεῖσα τῷ λόγῳ, εἴτ' οὖν

---

1. Cum iis, quae hic de sensuum infirmitate disputantur confr. Ptolemaeus, libr. 1, cap. 2, et Boethius libr. 5, cap. 1. — *Παραλλάγμασιν* scribendum pro *πράγμασιν* esse, e totius loci sententia apparet. Ita infra sect. 13 Manuel recte exhibet *παραλλαγμάτων* pro eo, quod in huius scriptionis codicibus reperitur, *πραγμάτων*.

λόγων. **2.** Ὅτι δέ ἐστι πᾶσα ἄλογος αἴσθησις παχυμερῶς πάντων τῶν πραγμάτων ποιουμένη ἀντίληψιν καὶ οὐκ ἀκριβῶς, ῥάδιον ἐπιστήσαντα νοῆσαι. **3.** Ἡ γάρ τοι ὅρασις ποιεῖται ἀντίληψιν χρωμάτων, διαστημάτων, μηκῶν, πληθῶν· καὶ εὐθέως ἐπὶ τῶν χρωμάτων τί τίνος ἐστὶ λευκότερον, τὸ μὲν παρὰ βραχὺ οὐκ ἂν δυνηθείη διαγνῶναι, τὸ δέ τοι παρὰ πολὺ δύναται. **4.** Εἴ γέ τοι δύο ἱμάτια εἴη κείμενα λευκά, ὧν τὸ μὲν εἴη μίαν ἡμέραν πεφορημένον, τὸ δὲ ἁπλῶς ἀφόρητον, οὐκ ἂν διαγνοίη ἡ ὅρασις, καίπερ πενινωμένης τῆς πεφορημένης ἐσθῆτος· ἀλλ' ἐπειδὴ πάνυ ὀλίγον τὸ παράλλαγμα γίνεται, οὐδαμῶς κατισχύει διαγνῶναι. **5.** Ἀναλόγως δ' ἂν καὶ ἐπὶ σωροῦ νομισμάτων, εἴπερ εἴη ὅπου μὲν χίλια κείμενα, ὅπου δὲ χίλια δέκα οὐκ ἂν [διαγνῷ] διαγνοίη ἡ ὅρασις τὸ πλέον, μικροῦ ὄντος τοῦ παραλλάγματος. **6.** Ἐπί τε μήκους τὸ παραπλήσιον ἂν συμβαίη, εἰ παρ' ὀλίγον εἴη του ἑτέρου μεῖζον· τὸ δὲ αὐτὸ καὶ ἐπὶ κύματος. **7.** Ὁ δὲ αὐτὸς λόγος ἐστὶ, φασὶ, καὶ ἐπὶ τῆς ὀσφρήσεως· καὶ γὰρ ἥδε ἡ αἴσθησις τῆς μὲν παρὰ πολὺ διαφορᾶς ποιεῖ τὴν διάκρισιν, τῆς δὲ παρὰ ὀλίγον οὐδαμῶς. **8.** Εἰ οὖν εἴη μύρα δύο

ἄλογος, ὁλοσχερὲς ὑπάρχει κριτήριον, καὶ τῆς ἐν λόγοις ἀκριβείας δεόμενον, διά τοί γε τοῦτο αὕτη στοχαζομένη τῆς ἐν τοῖς πράγμασιν ἀκριβοῦς καταλήψεως, διὰ τὸ φεῦγον καὶ λανθάνον τὴν ἀκοὴν, ἐπειράθη διαγνῶναι διὰ τῶν ἀριθμῶν καὶ διὰ τῶν λόγων τῶν ἐν τοῖς ἀριθμοῖς, οὐκ ἀποστᾶσα τῆς ἀκοῆς· οὐ γὰρ ἰσχύει ἄνευ ταύτης ἐνεργῆσαί ποτε· ἀλλὰ διὰ ταύτης ἀντιλαμβανομένη τῶν φθόγγων, τὸ ἐν αὐτῇ παραλλάττον ἔκρινεν ἀκριβῶς, καὶ διέγνω διὰ τῶν λόγων· **ubi** καὶ τοῖς ἐν λόγοις **duo *Wallisii* codd. exhibent, et** διά τί γε τοῦτο **cod. *Mp.*** — **2.** τῶν προκειμένων πραγμάτων ***Man.*** — **3.** ἡ γάρ τοί γε ***Man.*** ἡ γάρ τί γε ***P.*** — χρωμάτων, πληθῶν, μηκῶν, διαστημάτων καὶ εὐθέων· ἐπὶ τῶν χρωμάτων, τίνος ἐστὶ τόδε λευκότερον, τὸ μὲν παρ' ὀλίγον ***Man.*** — τὸ δὲ παρὰ ***Man.*** — **4.** ἱμάτια κείμενα ***p.*** — τὸ δ' ἁπλῶς ***Man.*** — διαγνοίη **in cod. *N.* 1 superscriptum est voci** διαγνῷ, **quod habet** π. **superscripto** η. διαγνώη ***N.* 2, *P.*,** διαγνῇ ***p.*** — πεφορημένης οὔσης ἐσθῆτος ***Man.*** — ἀλλ' ἐπεὶ πάνυ ***MW.* et *ML.*** ἀλλ' ἐπεὶ πάλιν ***Mp.*** — **5.** Ἀναλόγος ***N.* 1.** — σοροῦ, **superscripto** ω **cod. *p.*** — εἴπερ ὅπου, **omisso** εἴη ***Man.*** — **Idem pro** χίλια **exhibet** ἑκατὸν **et** πέντε καὶ ἑκατὸν **pro** χίλια δέκα. — γνῶ ***N.* 2. *Par. Man.*** — παραλλάττοντος **cod.** π., **sed in margine** γρ. παραλλάγματος. — συναλλάγματος ***p.*,** **superscripto** παρ. — **6.** παρὰ ὀλίγον ***N.* 1.** — εἴη τοῦ ἑτέρου **omnes.** — αὐτὸ ἐπὶ ***N.* 1.** — ***Ceterum totam hanc sectionem sic exhibet Manuel*:** Ἐπί τε μήκους καὶ διαστήματος καὶ παντὸς ἄλλου, οὗ ἡ ὅρασις (ὁ ἥρασις ***ML.***) ἀντιληπτική ἐστι, τὸ παραπλήσιον ἂν συμβαίη (συμβαίνει ***MW.***), εἰ παρ' ὀλίγον εἴη τοῦ ἑτέρου παρηλλαγμένον τὸ ἕτερον. — **7.** ἐστί φησι ***N.* 1. *N.* 2. *P.*** — ὁ δὲ αὐτός ἐστι λόγος καὶ ἐπὶ ***Man.*** — καὶ γὰρ καὶ ἥδε ***N.* 1.** — παρ' ὀλίγον ***Man.*** τὸ δὲ παρολίγον ***Par.*** τὸ δὲ παρὰ ὀλίγον ***N.* 2.** — **8.** εἰ οὖν, τυχὸν, εἴη μύρα δύο ἐκ τῶν ***Man.*** —

---

2. **Bene servaverunt huius scriptionis codices genuinam scripturam** καὶ εὐθέως, **quum depravata a Manuele in** καὶ εὐθέων **sit.**

6. **Tria hic afferuntur, ad quae accurate diiudicanda sensus nostri non sufficiant,** σωρός, μῆκος, κῦμα, **quorum in locum sectione 15 substituuntur** ποσότης καὶ πλῆθος, βάρος, κῦμα, **ita ut pro longitudine pondus positum sit, quum acervus et multitudo sibi respondeant. Atque ad multitudinem computandam numerus inventus esse dicitur, ad pondus ponderandum libra, ad** κῦμα **metiendum mensura; itaque dubium esse non potest, quin voce** κῦμα **ambitus atque magnitudo corporum, sive moles hic indicetur; quae significatio, quamvis nusquam alias, quod sciam, tributa ei reperiatur, tamen non aliena ab ea est, quum *undam*, i. e. aquarum extumescentem molem, ea de causa indicare videatur, quia a verbo** κύειν **sive** κυεῖν, ***gravidam esse*, descendit, unde pro voce** κύημα **non raro adhibetur, ut apud Aeschylum in Eumenidibus, v. 659, ubi mater dicitur esse** τροφὸς κύματος νεοσπόρου. **Conferri potest vox** ἐγκύμων, ***gravidus*, et** κύτος, **quod et ipsum ab illo** κυεῖν **fortasse derivandum est, et *cavum* vel *ambitum* indicat, ut apud Sophoclem in Electra v. 1142** σμικρὸν κύτος, ***parva urna*, et apud Athenaeum libr. 3, pag. 87, d:** τὸ κύτος τῆς κοιλίας, ***cavitas alvi*; unde in molis (**ὄγκου**) significationem transire potuit, quae ei tribuitur ab Hesychio et Suida, s. v. Hunc vero rarissimum sane vocis** κῦμα **usum non agnoscens Manuel et sectionem 6 et sectionem 15 mutavit. Scholio in codice N. 2 sectioni 15 addito, quod ex Hesychio (s. v.** κυμάτιον**) desumptum est, nihil proficitur.**

ἐκ τῶν αὐτῶν καὶ ἴσων ἐσκευασμένα, εἶτα [προσθοίη] προσθείη τις τῷ ἑτέρῳ περιττὸν ἕτερον κρόκου ἢ σμύρνης, οὐκ ἂν [διαγνῷ] διαγνοίη ἡ αἴσθησις, καίπερ ὁμολογουμένως εὐωδεστέρου ὄντος ἐκείνου, ᾧ παραμέμικται περιττὸν ἢ σμύρνα ἢ κρόκος. **9.** Καὶ μὴν καὶ ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως τῆς γευστικῆς ταὐτόν ἐστιν· εἴ γέ τοί τις θείη οἰνόμελι ἐν ἀγγείοις δυσὶν ἴσοις, ἐκ τοῦ αὐτοῦ μέλιτος καὶ οἴνου ἐσκευασμένα, εἶτα ἐπιχέοι τις κύαθον ἐπὶ τὸ ἕτερον οἴνου, τὸ πλεῖον οὐκ ἂν ἔχοι ἡ γεῦσις διορίσαι, οὐδὲ τὸ ἴσον. **10.** Ἐπί γε μὴν τῆς ἁφῆς οὐκ ἂν διορισθείη τὸ ἀκριβὲς, οὔτε κατὰ τὴν ποιότητα τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, οὔτε κατὰ τὰ ἄλλα. Εἴ γέ τις θείη δύο βάρη, τὸ μὲν ἑκατὸν ἕλκον δραχμὰς, τὸ δὲ ἑκατὸν δέκα, οὐκ ἂν διαγνωσθείη τῇ αἰσθήσει· οὕτω δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἕτερον θερμὸν εἰ κύαθον ψυχροῦ μίξαις, οὐκ ἂν εὔδηλον γένοιτο ἡ παρὰ μικρὸν διαφορά. **11.** Ὁμοίως οὖν καὶ ἐπὶ τῆς ἀκοῆς· εἰ γάρ τοι δοίη τις ἄκρῳ μουσικῷ ἁρμόσασθαι λύραν, εἶτα ταύτην κομίσειε παρὰ ἕτερον, ἢ ἐπιτείνειεν ἂν τοὺς φθόγγους ἢ ἀνήσει· οὕτως ἡ παρὰ μικρὸν διαφορὰ ἀκατάληπτος ταῖς αἰσθήσεσι. **12.** Καὶ μὴν εἴ τις ἁρμόσαιτο λύραν, εἶτα ἕτερος πρὸς ταύτην σύμφωνον ἄλλην, εἶτα πρὸς τὴν δευτέραν ὁ τρίτος, εἶτα πρὸς τὴν τρίτην ὁ τέταρτος, εἶτα πρὸς τὴν τετάρτην ὁ πέμπτος, καὶ συμβάλοι τήν τε πρώτην καὶ τὴν ἐπὶ πᾶσι λύραν, οὐκ ἂν εὑρεθεῖεν σύμφωνοι· οὕτως τὸ παρὰ μικρὸν λέληθε, καὶ πολλὴν ποιεῖ τὴν παραλλαγήν. **13.** Καὶ μήν φασιν οὐ μόνον τὰς αἰσθήσεις μὴ δύνασθαι τῶν μικρῶν [πραγμάτων] παραλλαγμάτων ποιεῖσθαι τὴν ἀντίληψιν, ἀλλὰ μηδὲ τῶν μειζόνων· αὐτίκα γοῦν καταλαμβάνεσθαι μὲν, ὅτι τόδε τοῦδε λευκότερον καὶ μελάντερον, καὶ γλυκύτερον καὶ πικρότερον καὶ μεῖζον καὶ τὰ λοιπά, μηκέτι μέντοι καὶ παρὰ πόσον. **14.** Διὰ τοῦτο γοῦν καὶ εὑρῆσθαι μέτρα καὶ [στάθμας] σταθμούς, καὶ τοὺς εὑρομένους θαυμάζεσθαι, εἴτε θεοὶ, εἴτε ἄνθρωποι ἦσαν. **15.** Καὶ τὸν μὲν δὴ ἀριθμὸν παρέχεσθαι τὴν διάγνωσιν τῆς ποσότητος καὶ τοῦ πλήθους, οἷον ὅτι τὰ δέκα τῶν πέντε πλείω ἐστί· τὸν δὲ σταθμὸν τοῦ βάρους, καὶ τίνος ἧττον καὶ πλεῖον· καὶ τὸ μέτρον, [ἢ] εἰ τόδε τὸ χῦμα τοῦδε πλεῖον καὶ πόσον, καὶ εἰ τόδε τοῦδε μεῖζον ἢ ἔλατ-

8. *εἶτα προσθῶ* **N. 2, Par.** *εἶτα προθείη τις θατέρῳ* **Man.** — *περὶ τὸν* **pro** *περιττὸν* **N. 1, N. 2.** — *σμύρνης, ἢ ἄλλου τοῦ μύρου, οὐκ.* **Man.** — **Idem** *περιττὸν ἢ κρόκος ἢ σμίρνα.* — 9. *μὲν* **P. p. N. 1. N. 2.** — *ταὐτό* **Man.** — *εἴ γέ τις* **p. π.** *εἴ γέ τί τις* **P. N. 2.** — *ἔχοιη γεῦσις* **N. 1.** *ἔχειη γεῦσις* **N. 2.** — *διωρίσαι* **P.** — **Verba** *ἔχοι ἡ γεῦσις διωρίσαι, οὐδὲ τὸ ἴσον. Ἐπί γε μὴν τῆς* **bis scripta, signataque punctis sunt in cod. P.** — 10. *διορησθείη* **p.** — *ἀκριβὲς, οὐδὲ κατὰ* **P.** — *ψυχροῦ καὶ θερμοῦ* **N. 1.** — *κατὰ ἄλλα* **P.** *κατὰ τἄλλα* **Man.** — *βάρη δύο* **N. 1 et π.** — *ἑκατὸν τυχὸν ἕλκον* **Man.** — **Idem** *τὸ δ' ἑκατὸν.* — *θερμὸν ἢ κύαθον* **N. 1. N. 2. p.** — *εὔδηλος* **Man.** — *παρὰ μικρὰ* **N. 1. N. 2. p. π.** — 11. *γὰρ δοίη* **p. π.** *γάρ τις δοίη* **P.** — *κομήσειε* **Mp.** — *παρ' ἕτερον* **Par.** — *οὗτος ἡ παρὰ* **N. 1. N. 2.** — 12. *ἁρμόσετο* **Mp.** — *εἶτα πρὸς τήν τε ὁ πέμπτος* **P.** *εἶτα πρὸς τὴν τετάρτην τὴν πέμπτην* **p.** *εἶτα πρὸς τὴν τετάρτην ἄλλος* **Man.** — *συμβάλλοι* **Par. Man.** — *οὕτω τὸ* **MW. ML.** — 13. *δύνασθαι τὴν τῶν μικρῶν παραλλαγμάτων ποιεῖσθαι ἀντίληψιν, ἀλλὰ καὶ τῶν* **Man.** — *τῶν πραγμάτων* **omisso** *μικρῶν* **N. 1,** — *ἀντίληψιν, μηδὲ τῶν* **Par.** — *καταλαβέσθαι* **Man.** — *ὅτι τοῦδε* **Par. et N. 2.** — *λευκότερον, ἢ* **N. 1. N. 2. p. Man.** — *μελάντερον ἢ γλυκύτερον, ἢ πικρότερον, ἢ μεῖζον, ἢ ἔλαττον, καὶ τὰ λοιπὰ δύνανται, μηκέτι* **Man.** — *μέν τι* **pro** *μέντοι* **Mp.** — *περὶ πόσον* **N. 1.** — 14. *εὑρεῖσθαι* **Man.** — *καὶ* **bis scriptum est in cod. N. 2.** — *γοῦν εὑρῆσθαι καὶ μέτρα* **N. 1.** — *σταθμούς* **Man.** — *εὑραμένους* **Man.** — *εἴτε θεοὶ, εἴτε ἄνθρωποι ἦσαν* **om. Man.** — 15. *οἷον τὰ δέκα,* **omisso** *ὅτι,* **N. 2. Par. Man.** — **Verba** *καὶ τὸ μέτρον ἢ τὸ χῦμα τοῦδε πλεῖον καὶ πόσον* **om. Man.** — **In margine cod. N. 2 haec leguntur:** *κυμάτια αἱ ὑπεροχαὶ παρὰ τέκτοσι καὶ λιθοποιοῖς.* — *καὶ εἴπερ τόδε τοῦδε μεῖζον* **Man.**

---

14. *Στάθμην*, perpendiculum, hic locum non habere sed *σταθμόν*, libram, e sectionibus 15 et 16 satis intelligitur; itaque Manuelis scriptura *σταθμόν* restituenda videtur.

15. Cfr. annotatio ad sectionem 6.

τον· ἅπερ οὐκ ἂν δύναιτο αἰσθήσει τις συνιδεῖν. **16.** *Δῆλον δ' ἂν γένοιτο ἐκ τοῦδε· ὅσα μὲν γάρ ἐστι μέτρῳ ἢ σταθμῷ ἢ ἀριθμῷ λαβεῖν, διαγινώσκεται, ᾗ διαφέρει· ὅσα δὲ μηδενὶ τούτων, ἄγνωστον ἔχει τὴν διαφοράν.* **17.** *Ἐπὶ γοῦν τοῦ λευκοῦ καὶ μέλανος καὶ πικροῦ καὶ γλυκέος οὐκ ἂν ἔχοιμεν εἰπεῖν καὶ τὸ αἰσθητὸν, ὅτι τόδε τοῦδε λευκότερον ἢ μελάντερον ἢ γλυκύτερον ἢ πικρότερον τόσῳ, ὥςπερ τοίνυν ἐπὶ τῶν λοιπῶν· τῶν μὲν [παρ'] γὰρ ἱκανὴν διάγνωσιν ποιοῦνται αἱ αἰθήσεις αἱ λοιπαί· τῶν δὲ ἐπὶ πόσον ἀδυνατοῦσι, καὶ τὴν ἐπὶ πλέον πάλιν ποσότητα, παρ' ἣν γέγονεν ἡ διαφορὰ, οὐκ ἴσασιν.* **18.** *Οὕτω καὶ ἡ ἀκοὴ ἀδυνατεῖ μετρῆσαι τὴν παραλλαγὴν τῶν φθόγγων, αἴσθησις οὖσα ὁμοίως· οὔτε γὰρ πόσον βαρύτερος ὅδε τοῦδέ ἐστιν, ἱκανὴ καταλαβέσθαι ἡ ἀκοὴ, οὔτε πόσον ὀξύτερος, οὔτε μὴν τὸ διάστημα πόσῳ τόδε τοῦδε μεῖζον, ἆρα ἡμιτονίῳ, ἢ τόνῳ.* **19.** *Διὸ καὶ οἱ μαθηματικοὶ εὗρον τὸ μέτρον ἐπὶ τοῦ κανόνος τῆς τῶν φθόγγων παραλλαγῆς, εἰς τὸ γνῶναι πόσῳ ἐστὶ μεῖζον τὸ διάστημα τόδε τοῦ τῶν ἀριθμῶν λόγου.* **20.** *Διὸ δὴ ἐπιτήδειόν ἐστιν ἑξῆς τρέπεσθαι ἐπὶ τὰς ἀποδείξεις τὰς διὰ τοῦ κανόνος συνισταμένας· οὗτος γὰρ καὶ τοὺς φθόγγους παρέχεται αἰσθητοὺς τῇ ἀκοῇ, καὶ δείκνυσιν, ἐν οἷς ἐστι τὰ σύμφωνα τῶν διαστημάτων.*

21. *Διὸ συμβαίνει ἐτυμολογικῶς σύμφωνα καλεῖσθαι αὐτά· τοῦ γὰρ ἑνὸς αὐτῶν κρουσθέντος φθόγγου, τὸν ἕτερον, μηδενὸς ἁψαμένου, συμβέβηκεν ἀντηχεῖν.* **22.** *Κάλ-*

16. *Δῆλον δ' αὖ γένοιτο* **P. Man.** — *ἢ διαφέρει* **N. 1. N. 2. P.** — *ὅσα δὲ μηδ' ἐπὶ* **N. 2. P.** *ὅσα δὲ μὴ, ἐπὶ* **p. π.** — 17. *λευκοῦ καὶ* **om. N. 1.** — *καὶ γλυκέος καὶ πικροῦ* **Man.** — *πύκρου* **N. 2.** — *καὶ τῶν ἄλλων αἰσθητῶν, ὅτι* **codd. p. et π.** — **pro illo** *ὅτι* **N. 1 exhibet** *ὅτε.* — *ὅτι τοῦδε τόδε* **p. π.** — *μελανότερον* **N. 2.** — *πικρότερον τόσῳ, ὅπερ τοίνυν* **Man.** — ***Vocem*** *τοίνυν* **om. Par. et N. 2.** — *περ' ἱκανὴν* **P.** *παριkανόν* **ML.** *παριkανοὺς* **Mp.** *γὰρ ἱκανὴν* **MW.** — *ποιοῦνται αἵ τε αἰσθήσεις* **Par.** *ποιοῦνται αἱ λοιπαὶ αἰσθήσεις* **Man.** — *ἀσυνατοῦσι* **Mp.** — *πάλιν* **om. Man.** — 18. *μετρῆσα* **p.** *μητρῆσαι* **N. 2.** *μετρεῖσαι* **P.** — *βαρύτερον* **N. 1. N. 2. P. Man.** — *ὅδε τοῦδε* **om. Man.** — *ἀκοὴ* **sine articulo N. 1. N. 2. P.** — *ὀξύτερον* **N. 1. N. 2. Man.** — *διάστημα πόσα* **Mp. ML.** — *ἆρα διέσει, ἢ ἡμιτονίῳ, ἢ τόνῳ ἢ διτόνῳ* **Man.** — 19. *μήτρον* **N. 2.** — *πόσῳ μεῖζον* **N. 1.** — *πόσῳ ἐστὶ μεῖζον τόδε τοῦδε τοῦ τῶν ἀριθμῶν λόγου* **Man., ubi tamen Mp. om. vocem** *τοῦ.* — 20. *ἐπιτήδιον* **N. 2.** — *ἑξῆς τρέπεσθαι* **om. Man.** — *οὕτως* **P.** *οὕτως* **superscripto** *ος* **N. 2.** — *αἰσθητῶς* **Par.** *αἰσθητικοὺς* **Man.** — *σύμφανα* **N. 1.** — *τά τε σύμφωνα καὶ διάφωνα* **Man.** — 21. *ἐτημολογικῶς* **p.** — *κρουσθέντος τὸν φθόγγον* **N. 1. N. 2.** — *μηδαμῶς ἁψαμένους* **N. 2. Par.** — *ἀντιχεῖν* **p.**

---

17. Pro *καὶ τὸ αἰσθητόν*, quum sit ***ne id quidem, quod sensibus perceptum sit***, scribendum proprie erat *οὐδὲ τὸ αἰσθητόν*. Parisiensium codicum p. et π. scripturam *καὶ τῶν ἄλλων αἰσθητῶν* si quis praeferendam censeat, ponenda ei erunt haec verba statim post vocem *γλυκέος*.

19. Extrema huius sectionis verba sic convertas: ***ad intelligendum, quanto hoc intervallum maius sit quam ratio numerorum***, nisi forte e Mannelis scriptura sic corrigendus hic locus sit: *πόσῳ ἐστὶ μεῖζον τὸ διάστημα τόδε τοῦδε, τῷ τῶν ἀριθμῶν λόγῳ*, i. e: ***quanto hoc intervallum illo maius sit, adhibita numerorum ratione.***

20. Aut excidit vox *λόγοις*, aut mente adiicienda vocibus *ἐν οἷς* est.

21. De sola consonantia *διὰ πασῶν* haec praedicat Aristoteles, probl. 19, 24 et 42: *Διὰ τί, ἐάν τις ψήλας τὴν νήτην ἐπιλάβῃ, ἡ ὑπάτη μόνη δοκεῖ ἀντηχεῖν;* est enim in Aristotelis *ὀκταχόρδῳ*, unius octavae ambitum continente systemate hypate gravissimus et nete acutissimus sonus. Contra Adrastus omnibus consonantiis hanc *συμπάθειαν* esse contendit, cuius verba tradunt Porphyrius in commentario ad Ptolemaeum pag. 270, et Theo Smyrnaeus cap. 6, pag. 80: *Συμφωνοῦσι δὲ φθόγγοι πρὸς ἀλλήλους, ὧν θατέρου κρουσθέντος, ἐπί τινος ὀργάνου τῶν ἐντατῶν, καὶ ὁ λοιπὸς κατά τινα οἰκειότητα καὶ συμπάθειαν, συνηχῇ.* Ceterum, quum hoc bene observaverint veteres, ubi una chorda pulsetur, alias ultro simul sonare, recte mireris, qui factum sit, ut non ditonum sive tertiam maiorem consonantibus intervallis adscriberent, sed quartam sive diatessaron; neque enim hanc, sed illam inter simul sonantes illos sonos audiri notissima est res et legi harmonicae seriei consentanea. Cfr. annotata ad anonymi scriptionem pag. 66.

λιστα δέ ἐστι τῶν συμφώνων τὸ διὰ ε΄, καὶ διὰ πασῶν, διὰ τὸ τοὺς ποιοῦντας φθόγγους κρουσθέντας ἅμα καὶ τὴν κρᾶσιν μάλιστα πάντων διάγνωστον ποιεῖν τὸν περὶ ἑκάτερον τῶν φθόγγων ἦχον. **23.** Ἀποδείξομεν οὖν πρῶτον ἐν τίνι λόγῳ καθέστηκεν ἡ διὰ πασῶν συμφωνία. Ἔστιν οὖν ἐν διπλασίονι λόγῳ αὕτη ἡ συμφωνία· ἔστω γὰρ ἐπὶ τοῦ κανόνος ὅλος ὁ φθόγγος $\overline{αβ}$· ἔτεμον δὴ τοῦτον κατὰ τὸ ἥμισυ, κατὰ τὸ $\overline{γ}$· καὶ ὑποθεὶς τὸν ὑπαγωγέα, κατὰ τοῦτο ἔκρουσα τόν τε ἥμισυν τὸν $\overline{γβ}$ καὶ ὅλον τὸν $\overline{αβ}$· συμφωνήσει δὴ διὰ πασῶν· οἵων ἄρα β΄ ὅλος ὁ $\overline{αβ}$, ἑνὸς ἂν εἴη ὁ $\overline{γβ}$· τὰ δὲ δύο τοῦ ἑνὸς διπλάσια· καὶ ποιοῦσιν οἱ φθόγγοι τὴν διὰ πασῶν συμφωνίαν ἐν διπλασίονι λόγῳ.



24. Ἡ δὲ διὰ πέντε συμφωνία, ἐχομένη τῇ κράσει οὖσα τῆς διὰ πασῶν, ἐν ἡμιολίῳ ἐστὶ λόγῳ· ἔστω γὰρ ὅλος φθόγγος ὁ $\overline{αβ}$· ἔτεμον δὴ τοῦτον εἰς τρία, κατὰ τὸ $\overline{γ}$ καὶ δ· καὶ ὑποθεὶς τὸν ὑπαγωγέα κατὰ τὸ $\overline{γ}$, ἔπαισα τὰ β΄ μέρη, τὸ $\overline{γβ}$, καὶ ὑφελὼν τὸν ὑπαγωγέα ἔπαισα τὸν ὅλον φθόγγον· οἵων ἄρα ὁ ὅλος φθόγγος τριῶν, δύο ἂν εἴη ὁ $\overline{γβ}$· τὰ

22. τὰ διὰ $\overline{ε}$ *p.*, *π.*, *N.* 2. — κρασθέντας φθόγγους *Par.* κρουσθέντας φθόγγους *N.* 2. — 23. Ἀποδείξωμεν *N.* 2. — διπλασίωνι *P.* — ***Verba*** Ἔστιν οὖν ε. δ. λ. α. ἡ συμφωνία ***in margine habet*** *N.* 1. — ὅλος φθόγγος *N.* 2. *Par.* — ἔτεμον οὖν τοῦτον *N.* 2. — ἥμισυ καὶ κατὰ *Par.* — τῶν ὑπαγωγέα *N.* 1. ***Quae sequuntur hunc in modum exhibent codd.*** *Par.* ***et*** N. 2: κατὰ τοῦτο ἔκρουσα τὸν ὅλον τὸν $\overline{αβ}$ συμφωνήσει (συμφονήση *N.* 2.) δὴ διὰ πασῶν· οἷον ἄρα ὁ ὅλος (ὁ λόγος ***superscripto*** ὅλος *p.*) β΄, ὁ $\overline{αβ}$ ἑνὸς ἂν εἴη ὁ $\overline{γβ}$ τὰ δὲ δύο τοῦ ἑνός ἐστι (ἐστιν *P.*) διπλάσια· ***e. q. s.*** — συμφωνία *P.* — 24. διὰ ε΄ *N.* 1. *N.* 2. *p.* *π.* — πασῶν ἐστιν ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ *N.* 2. *Par.* — ἔσω ***pro*** ἔστω *p.* — ἔτεμον δὲ *N.* 1. — εἰς γ΄ *P.* *N.* 2. — κατὰ τὸ $\overline{γ}$ $\overline{δ}$ *p.* *π.* — ὑπαγωγέαν *N.* 1. — ***Verba*** κατὰ τὸ $\overline{γ}$ — ὑπαγωγέα ***omissa sunt in cod.*** *p.* — ἔπεσον ***pro*** ἔπαισα ***utroque loco*** *N.* 2 ***et*** *Par.*, ***superscripta tamen in cod.*** *N.* 2. ***syllaba*** αι. — τὰ δύο μέρη τὸ $\overline{γ}$ καὶ τὸ $\overline{β}$ ὑφελὼν *P.* ***et*** *π.*; ***etiam*** *N.* 2. ***qui pro priore*** τὸ ***exhibet*** τοῦ. — οἷον ἄρα ὁ ὅλος *N.* 2. *P.* *π.* — οἷον ἄρα ὅλος *p.*

---

22. Similiter consonantiam definit **Euclides** pag. 8: *ἔστι δὲ συμφωνία μὲν κρᾶσις δύο φθόγγων, ὀξυτέρου καὶ βαρυτέρου· διαφωνία δὲ τοὐναντίον, δύο φθόγγων ἀμιξία, μὴ οἵων τε κραθῆναι, ἀλλὰ τραχυνθῆναι τὴν ἀκοήν.* **Aristides** pag. 12: *σύμφωνοι μέν, ὧν ἅμα κρουομένων οὐδὲν μᾶλλον τῷ ὀξυτέρῳ ἢ τῷ βαρυτέρῳ τὸ μέλος ἐμπρέπει· διάφωνοι δέ, ὧν ἅμα κρουομένων ἡ τοῦ μέλους ἰδιότης θατέρου γίνεται.* Cfr. **Ptolem.** libr. 1, cap. 4, **Gaudentius** pag. 11, **Bacchius** pag. 2, **Boethius** libr. 1, cap. 8. — **Theo Smyrn.** cap. 6, pag. 80: *κατὰ ταὐτὸ δὲ ἀμφοῖν ἅμα κρουσθέντων ἡδεῖα καὶ προσηνὴς ἐκ τῆς κράσεως ἐξακούεται φωνή.* **Nicomachus** pag. 25: *σύμφωνα μὲν* (scil. *συστήματα*), *ἐπειδὰν οἱ περιέχοντες φθόγγοι, διάφοροι τῷ μεγέθει ὄντες, ἅμα κρουσθέντες, ἢ ὅπως ποτὲ ἠχήσαντες, ἐγκραθῶσιν ἀλλήλοις οὕτως, ὥστε ἑνοειδῆ τὴν ἐξ αὐτῶν φωνὴν γενέσθαι, καὶ οἷον μίαν· διάφωνοι δέ, ὅταν διεσχισμένη πως καὶ ἀσύγκρατος ἡ ἐξ ἀμφοτέρων φωνὴ ἀκούηται.* Accuratissimam omnium definitionem, quae cum hodierna consonantiam definiendi ratione quam maxime congruat, **Nicomachum** dedisse **Boethius** tradit libr. 1, cap. 31: *Sed hinc potius Nicomachus consonantiam fieri putat: non, inquit, unus tantum pulsus est, qui simplicem modum vocis emittat, sed semel percussus nervus saepius aërem pellens multas efficit voces. Sed quia ea velocitas est percussionis, ut sonus sonum quodammodo comprehendat, distantia non sentitur, et quasi una vox auribus venit. Si igitur percussiones gravium sonorum commensurabiles sint percussionibus acutorum sonorum, ut in his proportionibus, quas supra rettulimus, non est dubium, quin ipsa commensuratio sibimet misceatur, unamque vocum efficiat consonantiam.*

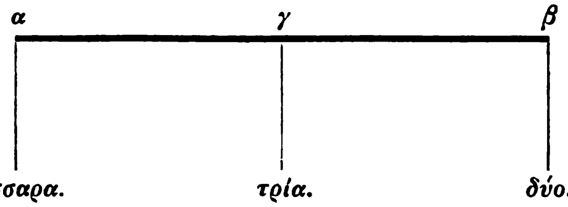
23. De intervallorum rationibus mathematicis, quae hac et sequentibus sectionibus explicantur, supra disputatum est in annotatione ad anonymae scriptionis sectiones 52 — 57, pag. 66 et 67.

24. Inauditum verbum *ἐφημιόλιος* hic reperitur pro *ἡμιόλιος*, perperam fictum ad similitudinem vocum *ἐπίτριτος*, *ἐπιτέταρτος*, cet.; nam si quis ad exprimendam sesquialteram rationem adhibere vellet praepositionem *ἐπί*, dicendum ei esset *ἐπιδεύτερος*.

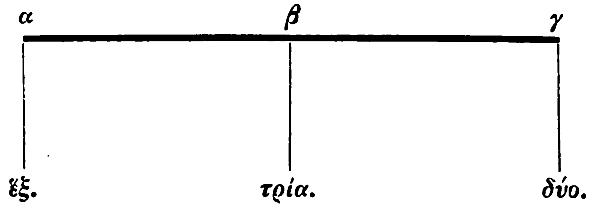
δὲ τρία τὰ τοῦ $\overline{\alpha\beta}$ τῶν β′ τοῦ $\overline{\gamma\beta}$ ἐφημιόλιά ἐστι· καὶ περιέχουσιν οἱ φθόγγοι τὴν διὰ ε′ συμφωνίαν, ἥ ἐστιν ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ.



25. Καὶ τούτων δὲ προαποδεδειγμένων, καὶ τὴν ἀκοὴν λαμβανόντων μαρτυροῦσαν τῇ ἀποδείξει ἐπὶ τοῦ κανόνος, ἑπομένως ἀποδεικτέον καὶ τὰ λοιπὰ σύμφωνα διαστήματα, ἐν οἷς εἰσι λόγοις χωρὶς αὐτῆς τῆς ἀκοῆς. 26. Ἡ διὰ δ′ τοίνυν συμφωνία ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ ἐστίν· ἔστω γὰρ διὰ πασῶν μὲν διάστημα τὸ $\overline{\alpha\beta}$, διὰ ε′ δὲ διάστημα τὸ $\overline{\gamma\beta}$· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ ε′ συμφωνία ἐπιδέδεικται ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ἔσται οἵων τὸ $\overline{\gamma}$ τριῶν, τοιούτων δύο ὁ $\overline{\beta}$· καὶ πάλιν, ἐπειδὴ ἡ διὰ πασῶν συμφωνία ἀποδέδεικται ἐν διπλασίονι λόγῳ, δύο δὲ εἴρηται ὁ $\overline{\beta}$, τέσσαρα ἂν εἴη ὁ $\overline{\alpha}$· τὰ δὲ τέσσαρα τοῦ $\overline{\alpha}$ τῶν τοῦ $\overline{\gamma}$ τριῶν ἐστιν ἐπίτριτα· καὶ περιέχουσιν οἱ φθόγγοι τὴν διὰ δ′ συμφωνίαν· ἡ ἄρα διὰ δ′ συμφωνία ἐστὶν ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ.



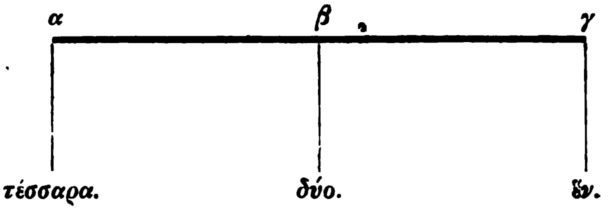
27. Ἡ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε συμφωνία ἐστὶν ἐν τριπλασίονι λόγῳ· ἔστω γὰρ διὰ πασῶν μὲν διάστημα τὸ $\overline{\alpha\beta}$, διὰ ε′ δὲ τὸ $\overline{\gamma\beta}$· καὶ ἐπεὶ ἡ διὰ ε′ συμφωνία εὕρηται ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ἔσται οἵων τριῶν ὁ $\overline{\beta}$, τοιούτων β′ ὁ $\overline{\gamma}$· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ πασῶν συμφωνία εὕρηται ἐν διπλασίονι λόγῳ, δύο δὲ ἐστιν ὁ $\overline{\gamma}$, ἓξ ἂν εἴη ὁ $\overline{\alpha}$· τὰ δὲ ἓξ τὰ τοῦ $\overline{\alpha}$ τῶν δύο τῶν τοῦ $\overline{\gamma}$ ἐστὶ τριπλάσια· καὶ ποιοῦσιν οἱ φθόγγοι τὴν διὰ πασῶν καὶ διὰ ε′ συμφωνίαν· ἡ ἄρα διὰ πασῶν καὶ διὰ ε′ ἐν τριπλασίονι λόγῳ ἐστίν.



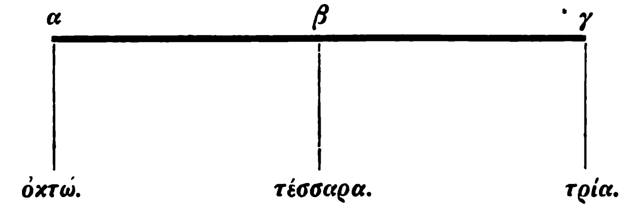
28. Ἡ δὲ δὶς διὰ πασῶν ἐστι συμφωνία ἐν τετραπλασίονι λόγῳ· ἔστω γὰρ διάστημα διὰ πασῶν τὸ $\overline{\alpha\beta}$, καὶ ἕτερον διάστημα διὰ πασῶν τὸ $\overline{\beta\gamma}$· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ πασῶν συμ-

24. τὰ δὲ γ′ καὶ τὰ τοῦ $\overline{\alpha\beta}$ **N. 1.** — τῶν δύο $\overline{\gamma\beta}$ **Par.** τῶν δύο τῶν $\overline{\gamma\beta}$ **N. 2.** — ἡμιολίῳ λόγῳ· λόγῳ τοῦ **p.** et π. — 25. καὶ τῶνδε προαπ. **N. 2. Par.** — λαβόντων **p.** — ἑπομένη **N. 2. Par.** — 26. ἐστίν **ante** ἔστω **om. P. p. N. 2.** — διὰ τῶν ε′ δὲ **N. 2. P.** π. — ἔσται οἷον τὸ $\overline{\gamma}$ $\overline{\gamma}$ τριῶν **Par.** — τὸ δὲ δ′ τοῦ $\overline{\alpha}$ **p.** π. — τὰ δὲ δ′ τοῦ $\overline{\alpha}$ **P.** — τὸν τοῦ $\overline{\gamma}$ **p.** τῶν τοῦ $\overline{\gamma}$ $\overline{\gamma}$ **P.** — τὴν διὰ τεσσάρων **P.** — **Vocem** ἐστὶν **post** συμφωνία **om. Par.** — 27. διὰ πασῶν διάστημα **omisso** μὲν **p.** — καὶ ἐπὶ ἡ διὰ ε′ **N. 2.** — οἷον τριῶν **p.** π. — οἷον γ, **superscripto** τρία **P.** — τοιούτων δύο **P.** — ἡ διὰ συμφωνία **omissa voce** πασῶν **p.** π., **pro qua cod. P. exhibet** ε′. — τὴν διὰ πασῶν συμφωνίαν **omissis** καὶ διὰ ε′ π. — ἡ ἄρα διὰ ε′ καὶ διὰ πασῶν ἐστιν ἐν τρ. λ. **Par.** — 28. ἐστι συμφωνία **om. N. 1. N. 2.** — ἐν τριπλασίονι **pro** τετραπλασίονι **N. 1. N. 2. P.**

φωνία ἐν διπλασίονι λόγῳ ἐστίν, ἔσται οἵων δύο ὁ β̄, ἑνὸς ὁ γ̄· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ πασῶν ἐστιν ἐν διπλασίῳ λόγῳ, δύο δὲ ὁ β̄, εἴη ἂν τέσσαρα τὰ τοῦ ᾱ· τὰ δὲ τέσσαρα τὰ τοῦ ᾱ τοῦ ἑνὸς τοῦ γ̄ ἐστὶ τετραπλασίονα· καὶ ποιοῦσιν οἱ φθόγγοι τὴν δὶς διὰ πασῶν συμφωνίαν· ἡ ἄρα δὶς διὰ πασῶν συμφωνία ἐστὶν ἐν τετραπλασίονι λόγῳ.



29. Τὸ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ δ̄ διάστημα οὔ φασιν οἱ κανονικοὶ σύμφωνον εἶναι· ἔστω γὰρ διὰ πασῶν μὲν τὸ αβ̄, διὰ δ̄ δὲ τὸ βγ̄· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ δ̄ συμφωνία εὕρηται ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ, ἔσται οἵων τριῶν ὁ γ̄, τοιούτων τεσσάρων ὁ β̄· καὶ ἐπειδὴ τὸ διὰ πασῶν μὲν διάστημα εὕρηται ἐν διπλασίονι λόγῳ, τεσσάρων δέ ἐστιν ὁ β̄, ὀκτὼ ἂν εἴη τὸ ᾱ. Τὰ δὲ ὀκτὼ τῶν τριῶν τοῦ γ̄ οὔτε πολλαπλάσιά ἐστιν, οὔτε ἐπιμόρια, καὶ ποιοῦσιν οἱ φθόγγοι τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ δ̄ διάστημα· τοῦτο δέ φασιν οἱ κανονικοὶ μὴ εἶναι συμφωνίαν· τὰ γὰρ σύμφωνα τῶν διαστημάτων εὑρῆσθαι ἐν λόγοις πολλαπλασίοις ἢ ἐπιμορίοις· τὰ δὲ η′ πρὸς τὰ γ′ εἶναι ὡς ἀριθμὸν πρὸς ἀριθμόν, μὴ ἔχειν δὲ ῥητὸν λόγον.



28. ἐστὶν *ante* ἔσται *om.* **P.** *et* π. *et* **N.** 2. — *pro* δύο ὁ β̄ *cod.* **P.** *exhibet* ββ, *superscripto* δύο. — οἷον ββ′ ἑνὸς καὶ ἐπειδὴ *p. et* π. — *statim* ἐστιν *om.* π. — *pro* διπλασίῳ *cod.* **P**: διπλῷ, *cod.* **N.** 2: διπλασίονι. — *mox pro* δευτέρα **P.** *et p. pro* δύο — β̄ εἴη ἂν **Par.** — τέσσαρα τὰ τοῦ ᾱ *om.* **Par.** *et* **N.** 2. — τὰ τῆς ᾱ τοῦ ἑνὸς **Par.** — 29. τό τε διὰ πασῶν **P. N.** 2. τὸ ε̄ διὰ πασῶν *p.* π. — σύστημα *et pro* διάστημα *et pro* σύμφωνον *exhibet* **N** 1. — διὰ δ̄ δὲ τὸ βγ̄ *om. p. et* π. — *pro* διὰ δ̄ *cod.* **P.** *exhibet* διὰ ε′. — *post* διὰ δ̄ δὲ **N.** 2. *addidit* διὰ τεσσάρων δέ. — οἷον *pro* οἵων **P.** *et p.* — ὁ τρίτος *et* ὁ δεύτερος *pro* ὁ γ′ *et* ὁ β′ **P.** — ὁ γ′, ὁ τοιούτων *p. et* π. — δ̄ δέ ἐστιν *pro* τεσσάρων δέ ἐστιν **P.** — εἴη ἂν *et* η′ *pro* ὀκτὼ *utroque loco* **Par.** — πολλαπλάσιον *et* ἐπιμόριον **Par.** *et* **N.** 2.

29. Intervallum octavae cum quarta a Pythagoraeis non adnumerari consonantiis, supra monitum est in annotatione ad prioris scriptionis sect. 59. *Sunt igitur*, ut ait Macrobius in somnio Scipionis libr. 2, cap. 1, intra ambitum duarum octavarum *symphoniae quinque, id est,* διὰ τεσσάρων, διὰ πέντε, διὰ πασῶν, διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, [καὶ] δὶς διὰ πασῶν. — Pythagoraei, qui intervallorum rationes τῷ κανόνι ἁρμονικῷ (Ptolem. libr. 1, cap. 2.) examinant, κανονικοί vocantur, earumque ars κανονική. Cfr. Aulus Gellius, libr. 16, cap. 18: *Pars quaedam geometriae* ὀπτική *appellatur, quae ad oculos pertinet; pars altera, quae ad aures,* κανονική *vocatur*; *qua musici ut fundamento artis suae utuntur.* Ita Ptolemaeis Cyrenaea, a Porphyrio in comment. ad Ptolemaeum, pag. 207 laudata, de Pythagoraeis dicit: ἣν γὰρ νῦν ἁρμονικὴν λέγομεν, ἐκεῖνοι κανονικὴν ὠνόμαζον· — deinde addens: Διαφέρουσι δὲ μουσικοὶ καὶ οἱ κανονικοί· μουσικοὶ μὲν γὰρ λέγονται οἱ ἀπὸ τῶν αἰσθήσεων ὁρμώμενοι ἁρμονικοί· κανονικοὶ δὲ οἱ Πυθαγορικοί, οἱ ἁρμονικοί· εἰσὶ δὲ ἑκάτεροι τῷ γένει μουσικοί. Itaque μουσικοί, ubi opponuntur κανονικοῖς, sunt Aristoxeniani.

30. *Τὸ δὲ τονιαῖον διάστημά ἐστιν ἐν ἐπογδόῳ λόγῳ· ἔστω γὰρ διὰ ε′ τὸ α̅β̅, διὰ δ′ δὲ τὸ β̅γ̅, ὥςτε τὸ καταλειπόμενον τὸ α̅ γίνεται τονιαῖον· ἐὰν γὰρ ἀπὸ τοῦ διὰ ε′ ἀφαιρεθῇ τὸ διὰ δ′, τὸ λοιπόν ἐστι τονιαῖον, κατὰ γοῦν τοὺς μουσικούς· φασὶ γὰρ τονιαίῳ τὸ διὰ ε′ τοῦ διὰ δ′ μεῖζον εἶναι· ἐπεὶ οὖν ἡ διὰ δ′ συμφωνία εὕρηται ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ, ἔσται οἵων ὁ γ ὀκτὼ, τοιούτων ἓξ [τρ̀] ὁ β̅· καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ ε′ συμφωνία εὕρηται ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ἓξ δὲ ὁ β̅, ἐννέα ἂν εἴη ὁ α̅· τὰ δὲ ἐννέα τὰ τοῦ α̅ τῶν ὀκτὼ τοῦ γ̅ ἐστὶν ἐπόγδοα· καὶ ποιοῦσιν οἱ φθόγγοι τονιαῖα διαστήματα· ὁ ἄρα τόνος ἐστὶν ἐν ἐπογδόῳ λόγῳ.*



31. *Τὸν δὲ τόνον εἰς ἴσα τμήματα μὴ τέμνεσθαί φασιν οἱ κανονικοί· μηδὲ εἶναι κυρίως ἡμιτόνιον, ἀλλὰ τὸ μὲν* ἔλασσον, *τὸ δὲ χρωματικὸν μεῖζον. Τὰ δὲ ἐλάσσω τμήματα τοῦ τόνου διέσεις ἐκάλουν, μὴ δύνασθαι δὲ τμηθῆναι μηδὲ τὸ ἡμιτόνιον οἱ μουσικοί· . . . . . . οἷον τέμνεσθαι· . . . . . . χρῶνται δὲ τῇ αἰσθήσει κριτηρίῳ· . . . . . . ἄλλων οὕτως . . . .*

30. *διὰ τεσσάρων* **pro** *διὰ δ′* ***P.*** — *τονιαῖον* **post** *γίνεται* **om.** ***p.*** — **idem** *ἀφεθεθῇ* **pro** *ἀφαιρεθῇ.* — *τόν* ***superscripto*** *ω* ***pro*** *τονιαίῳ* ***N.* 1.** — *τὰ διὰ ε′* ***P.*** *π.* ***N.* 2.** — *τὸ διὰ δ′* ***N.* 1.** — *μείζονα* ***p.*** *π.* — *ἐστιν* **pro** *εἶναι* ***P. N.* 1. *N.* 2.** — *ἡ διὰ τεσσάρων* ***P.*** — *εἴρηται* ***P.*** — *ἔστω* **pro** *ἔσται* ***N.* 1. *P.*** — *οἷον ἡ γ̅ η′, ἓξ τὸ β̅* **cod. *p.* et** *π.*; ***etiam N.* 2. *exhibet*** *ἡ γ̅*, ***et om.*** *τοιούτων.* — *καὶ* **pro** *ἓξ* **(*altero loco*) *Par.*** — **deinde** *τὸ α̅* **pro** *ὁ α̅* **codd. *N.* 1. *N.* 2.** *π.* — *τὰ τῆς α̅* ***P.* et** *π.* — *τὰ τοῖς πρώτης* ***p.*** —
31. *μὴ δύνεσθαι μὴ δὲ* ***N.* 1.** — *τέμνησθαι* ***N.* 1. *N.* 2.**

---

30. Verba *κατὰ γοῦν τοὺς μουσικούς* cur addita hic sint, non liquet, quum intervallum diatessaron tono minus intervallo diapente esse aeque Pythagoraei atque Aristoxeniani dicant, de magnitudine tantum toni inter se dissentientes, quem hi sextam partem, illi maiorem sexta parte intervalli diapason esse contendunt.

31. Semitonium maius sive apotome (velut f : fis, b : h) non inepte vocatur hoc loco chromaticum semitonium, quum neque in enarmonii neque in diatonici, sed in chromatici tantum generis tetrachordis occurrat, velut in chromatico tetrachordo a — b — h — d et in ceteris. Quae statim sequuntur si manca non sunt, ante *οἱ μουσικοί* intelligendum e voce *ἐκάλουν* est *ἔλεγον.* Cetera tam misere sunt corrupta, ut restitui coniectura nequeant.

Berolini, typis Petschianis.